ABUS Digitalrekorder
TVVR50011 / TVVR50021
TVVR60010 / TVVR60020

Bedienungsanleitung
User manual
Manuel utilisateur
Gebruikershandleiding
Brugerhåndbog

Version 1.4

Deutsch

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung.

Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Eine Auflistung der Inhalte finden Sie im Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen.

English

These user manual contains important information for installation and operation.

This should be also noted when this product is passed on to a third party.

Therefore look after these operating instructions for future reference!

A list of contents with the corresponding page number can be found in the index.

Français

Ce mode d'emploi appartient à de produit.

Il contient des recommandations en ce qui concerne sa mise en service et sa manutention.

Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d'emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile!

Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu á la table des matières avec mention de la page correspondante.

Nederlands

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product.

Er staan belagrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden.

Bewaar deze hendleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!

U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers.

Dansk

Denne manual hører sammen med dette produkt.

Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service.

Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.

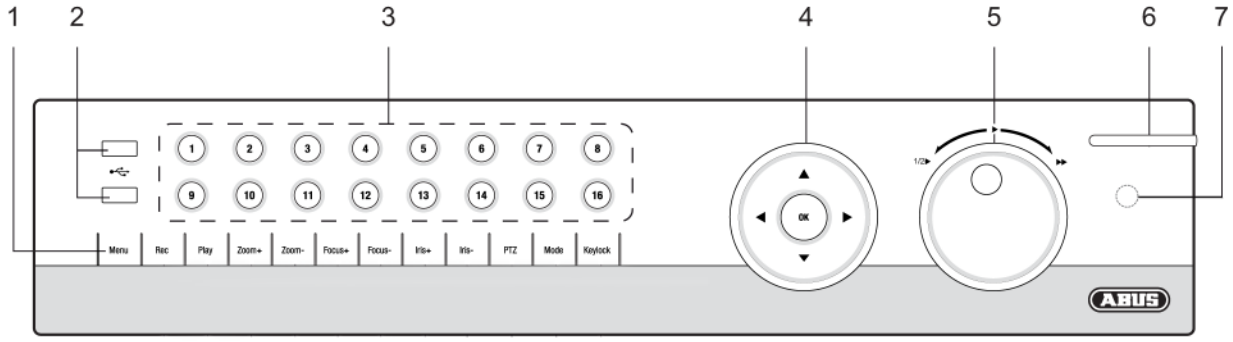
Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset .

i Beachten Sie die Ausführungen in der separaten Kurzanleitung sowie die Hinweise auf CD bzw. in der begleitenden Dokumentation zum Thema ‚Steuerung per Webinterface' und ‚Software'. Diese finden Sie im Internet unter www.abus-sc.com

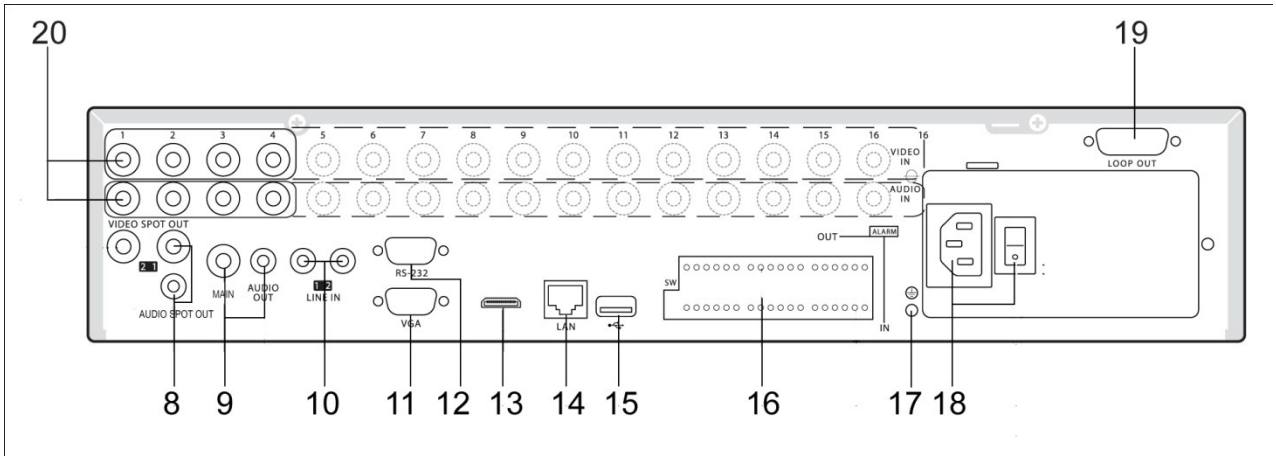
Geräteübersicht

Siehe **Systembedienung** S. 13.

Front

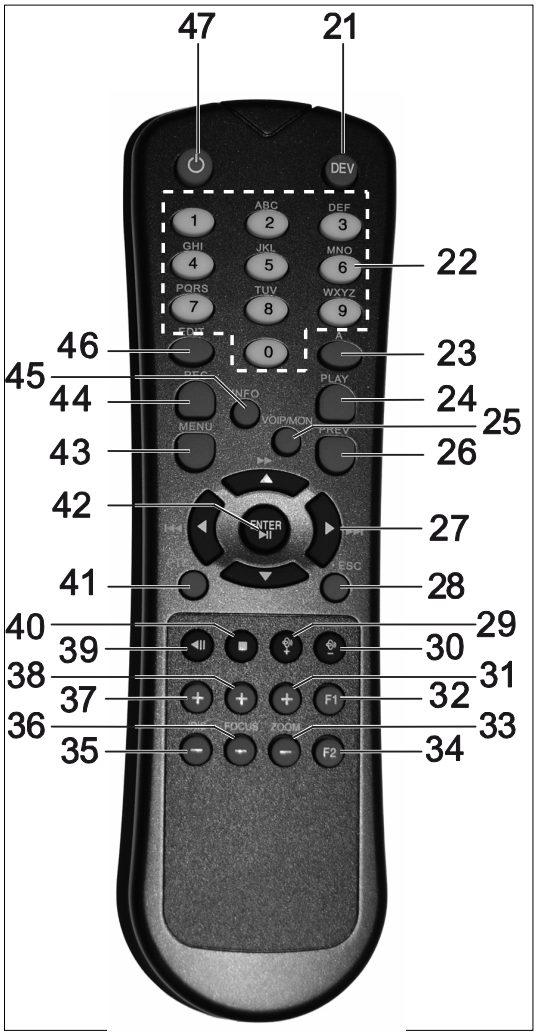


Rückseite



Die Darstellung zeigt die Version TVVR50021 mit 16 Kanälen.
Die Modelle TVVR50011 / TVVR60010 & TVVR60020 sind ähnlich.

Fernbedienung (TVAC40930 optional erhältlich)



Geräteübersicht **3**

Kurzanleitung **8**
Bevor Sie beginnen 8
Festplatte installieren 8
Anschlüsse herstellen 8
Gerät konfigurieren 8

Wichtige Sicherheitshinweise **9**
Symbolerklärung 9
Bestimmungsgemäße Verwendung 9
Allgemein 9
Stromversorgung 9
Überlastung/Überspannung 10
Kabel 10
Aufstellort/Betriebsumgebung 10
Fernbedienung 10
Wartung und Pflege 11
Zubehör 11
Inbetriebnahme 11
Kinder 11

Einführung **12**
Allgemeine Informationen 12
Auspacken 12
Lieferumfang 12

Systembedienung **13**
Allgemeines 13
Bedienelemente am Gerät 13
Anschlüsse an der Rückseite 14
Bedienelemente der Fernbedienung 14
Bedienung mit der Maus 15
Bildschirmtastatur 16
Gerät starten 16
Gerät ausschalten, sperren, neu starten 16

Statusanzeigen **17**
Allgemeines 17
DVR Status LED 17
Kamera-Auswahltasten Status LED 17
Sprachausgabe 17
Anzeigen am Monitor 17

Einrichtungsassistent **18**
System einrichten 18
Administrator einrichten 18
Allgemeine Einstellungen 18
Festplattenverwaltung 19
Aufzeichnungseinstellungen 19
Netzwerkeinstellungen 19
Kameraverwaltung 20

Liveansicht **21**
Überblick 21
Statussymbole 21
Popup-Menü bei Mausbedienung 21

Digitaler Zoom 22
Sekundär-Monitor 22
Einstellungen 23
Kameraausgang einstellen 23
Aufzeichnung 24
Einrichten 24
Allgemeine Einstellungen 24
Erweiterte Einstellung 24
Zeitplan 25
Manuelle Aufzeichnung 25
Wiedergabe 26
Allgemeines 26
Der Wiedergabe-Bildschirm 26
Steuerung über Kontrollfeld 26
Wiedergabe über Ereignissuche 26
Wiedergabe: erweiterte Ereignissuche 27
Wiedergabe aus Livebildschirm 27
PTZ-Steuerung 28
Allgemeines 28
Steuerung über das PTZ-Kontrollfeld 28
Popup-Menü bei Mausbedienung 28
PTZ Einstellungen 29
Preset Einstellungen 29
Tour Einstellungen 30
Touren im Rekorder festlegen 30
Touren von der PTZ-Kamera aufrufen 30
Muster Einstellungen 31
Gerätemenü 32
Menü-Übersicht 32
Menübeschreibung 32
Manuelle Aufzeichnung 33
Ereignissuche 33
Parameter der Ereignissuche 33
Suchergebnis 34
Datenexport 35
Manueller Alarm 36
Festplatten 36
Festplatte einbauen 36
Festplatte initialisieren 37
Parameter der Festplattenverwaltung 37
Festplatte einstellen 37
Netzwerkfestplatte hinzufügen 38
Festplattenstatus überprüfen 38
Festplattenalarme einrichten 38
Einstellungen 39
Überblick 39
Allgemeine Einstellungen 39
Einstellungen: Kamera 40
Einrichten von Zonen 41
Zonen: Zeitplan und Benachrichtigung 41
Netzwerkkamera hinzufügen 42
Einstellungen: Aufzeichnung 43
Einstellungen: Netzwerk 43
Einstellungen: Alarm 43

Einstellungen: PTZ 43
Einstellungen: RS232 43
Anzeige 43
Einstellungen: Warnung 44
Einstellungen: Benutzer 44
Einstellungen: UVV 45
Wartung 46
Gerät updaten 46
Logdatei durchsuchen 47
System Reset durchführen 48
Konfiguration im-/exportieren 48
Information 48
Herunterfahren 48
Netzwerk 49
Allgemein 49
Begriffe 49
Netzwerkaufbau 50
Netzwerk-Konfiguration 50
Alarm 54
Alarm-Übersicht 54
Alarmeingang 54
Relaisausgang 56
IP Alarmmodul 56
Störungsbehebung 57
Index 58
Gerät reinigen und pflegen 58
Hinweis 58
Technische Daten 59
HDD-Speicherkapazität 61
Entsorgen 62
Hinweis auf die Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie 62
Hinweise zum Umgang mit Batterien 62
Wichtiger Hinweis zur Entsorgung von Batterien 62
Hinweis auf RoHS EG-Richtlinie 62
Glossar 63
Verwendete Fachbegriffe 63
Über das interne Festplattenlaufwerk 65

Kurzanleitung

Bevor Sie beginnen

Folgende Vorbereitungen sind zu treffen:

1. Beachten Sie Allgemeine Hinweise, Sicherheitshinweise sowie Ausführungen zum Aufstellen und Anschließen, siehe S. 9.
2. Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit und Beschädigung.
3. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein.

Hinweis
Beachten Sie die Ausführungen in der separaten Kurzanleitung.

Festplatte installieren

Warnung
Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz!
Achten Sie auf die nötige Erdung, um statische Entladung zu vermeiden.

1. Installieren Sie eine oder mehrere Festplatten, siehe separate Kurzanleitung.
2. Stellen Sie zunächst die Verbindung zur Hauptplatine mit dem roten Datenkabel her (kleiner Stecker).
3. Verbinden Sie das Stromkabel (großer Stecker, 5-adrig).
4. Überprüfen Sie die Steckverbindungen auf festen Sitz.
5. Schließen Sie das Gehäuse.

Hinweis
Benutzen Sie nur Festplatten, die für die Videoaufzeichnung und den 24/7 Betrieb freigegeben sind.

Anschlüsse herstellen

Hinweis
Mindestradius bei der Kabelverlegung beachten! Kabel nicht knicken!

1. Verbinden Sie die analogen Kameras mit den BNC-Anschlüssen 1 – 8/16.
2. Verbinden Sie die Audio-Anschlüsse.
3. Verbinden Sie die Netzwerk-Kameras mit dem Netzwerk und verbinden Sie den LAN-Anschluss des Gerätes mit dem Netzwerk.
4. Verbinden Sie die Sensoren mit den Alarmeingängen.
5. Verbinden Sie den Monitor mit dem HDMI, VGA- oder BNC-Anschluss.
6. Verbinden Sie die Maus mit dem USB-Anschluss.
7. Stellen Sie den Netzanschluss her.
8. Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter POWER an der Geräterückseite ein, die DVR Statusanzeige an der Gerätefront leuchtet.

Gerät konfigurieren

Hinweis
Beachten Sie die Ausführungen in der separaten Kurzanleitung.

- Führen Sie die einzelnen Schritte des ‚Einrichtungsassistenten' aus, siehe S. 18.
- Folgende Einstellungen werden nacheinander konfiguriert:
  - Sprache der Bedieneroberfläche wählen
  - Einrichtung des Administrators
  - Allgemeine Einstellungen (Datum, Uhrzeit …)
  - Festplattenverwaltung (Initialisierung etc.)
  - Aufzeichnungs-Einstellungen
  - Netzwerkeinstellungen
  - Kameraverwaltung

Hinweis
Nachträgliche Änderung von Datum bzw. Uhrzeit kann zu Datenverlust führen!

Hinweis
Informieren Sie sich auf der ABUS Homepage (www.abus-sc.com), ob neue Firmware Updates für dieses Gerät verfügbar sind und installieren Sie diese.

Hinweis
Nach erfolgreicher Inbetriebnahme müssen Sie den Rekorder in regelmäßigen Abständen kontrollieren. Prüfen Sie dabei insbesondere den Status der Festplatten und die Aufzeichnungseinstellungen.

- Beachten Sie die Menü-Übersicht S. 32 sowie die Hinweise und Erläuterung zur grundlegenden Bedienung des Systems S. 13.

Beachten Sie die Erläuterungen zu:

Live-Darstellung	S. 21
Wiedergabe	S. 26
PTZ	S. 28
Datensicherung	S. 35
Fehlersuche	S. 57

Wichtige Sicherheitshinweise

Symbolerklärung

Folgende Symbole werden in der Anleitung bzw. auf dem Gerät verwendet:

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	Warnung	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit.
	Warnung	Warnhinweis auf Verletzungsgefahren oder Gefahren für Ihre Gesundheit durch elektrische Spannung.
	Wichtig	Sicherheitshinweis auf mögliche Schäden am Gerät/Zubehör.
	Hinweis	Hinweis auf wichtige Informationen.

Folgende Auszeichnungen werden im Text verwendet:

	Bedeutung
1. … 2. …	Handlungsaufforderung/-anweisung mit festgelegter Reihenfolge der Handlungsschritte im Text
• … • …	Aufzählung ohne festgelegte Reihenfolge im Text bzw. Warnhinweis

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für den Zweck für den es gebaut und konzipiert wurde! Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß!

Dieses Gerät darf nur für folgende(n) Zweck(e) verwendet werden:

- Dieser Hybrid Digitalrekorder dient in Kombination mit angeschlossenen Videosignalquellen (S/W und Farbkameras, IP-Kameras) und Videoausgabegeräten (CRT oder TFT Monitore) zur Überwachung von Objekten.

Hinweis

Die Datenspeicherung unterliegt länderspezifischen Datenschutzrichtlinien.

Weisen Sie Ihren Kunden bei der Installation auf das Vorhandensein dieser Richtlinien hin.

Allgemein

Vor der ersten Verwendung des Gerätes lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen genau durch und beachten Sie alle Warnhinweise, selbst wenn Ihnen der Umgang mit elektronischen Geräten vertraut ist.

Warnung

Bei Schäden die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Warnung

Bei Personen- und/oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung.

In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Bewahren Sie dieses Handbuch sorgfältig als zukünftige Referenz auf.

Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.

Dieses Gerät wurde unter Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gefertigt.

Stromversorgung

- Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle, die die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung liefert.
- Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen.

Warnung

Beugen Sie Datenverlust vor!
Verwenden Sie das Gerät stets an einer Unterbrechungsfreien Stromversorgung USV mit Überspannungsschutz.

- Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.
- Der Ein-/Aus-Schalter dieses Gerätes trennt das Gerät nicht vollständig vom Stromnetz.
- Um das Gerät vollständig vom Netz zu trennen, muss der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Daher sollte das Gerät so aufgestellt werden, dass stets ein direkter und ungehinderter Zugang zur Netzsteckdose gewährleistet ist und der Stecker in einer Notsituation sofort abgezogen werden kann.

- Um Brandgefahr auszuschließen, sollte der Netzstecker vor einem längeren Nichtgebrauch des Gerätes grundsätzlich von der Netzsteckdose getrennt werden. Vor einem Sturm und/oder Gewitter mit Blitzschlaggefahr trennen Sie das Gerät bitte vom Stromnetz. Oder schließen Sie das Gerät an eine USV an.

Warnung

Niemals das Gerät selbst öffnen! Es besteht die Gefahr eines Stromschlags!
Sollte es erforderlich sein, das Gerät zu öffnen, wenden Sie sich bitte an geschultes Fachpersonal oder Ihren Facherrichter.

- Der Einbau oder Umbau einer Festplatte sollte nur sollte nur von ausgebildetem Personal oder Ihrem Facherrichter erfolgen.

Warnung

Einbauten oder Modifikationen des Gerätes führen zum Garantieverlust, wenn diese nicht durch Fachpersonal erfolgen.
Wir empfehlen den Einbau einer Festplatte durch einen Facherrichter durchführen zu lassen.
Bei unsachgemäßem Einbau der Festplatte erlischt die Garantie!

Überlastung/Überspannung

- Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.
- Um Beschädigungen durch Überspannungen (Beispiel Gewitter) zu vermeiden, verwenden Sie bitte einen Überspannungsschutz.

Kabel

- Fassen Sie alle Kabel immer am Stecker und ziehen Sie nicht am Kabel selbst.
- Fassen Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen an, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag verursachen kann.
- Stellen Sie weder das Gerät, Möbelstücke oder andere schwere Gegenstände auf die Kabel und achten Sie darauf, dass diese nicht geknickt werden, insbesondere am Stecker und an den Anschlussbuchsen.
- Machen Sie niemals einen Knoten in ein Kabel, und binden Sie es nicht mit anderen Kabeln zusammen.
- Alle Kabel sollten so gelegt werden, dass niemand darauf tritt oder behindert wird.
- Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Prüfen Sie das Netzkabel von Zeit zu Zeit.
- Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
- Verwenden Sie keine Adapterstecker oder Verlängerungskabel, die nicht den geltenden Sicherheitsnormen entsprechen und nehmen Sie auch keine Eingriffe an den Strom- und Netzkabeln vor!

Aufstellort/Betriebsumgebung

- Stellen Sie das Gerät auf eine feste, ebene Oberfläche und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.
- Das Gerät ist nicht für den Betrieb in Räumen mit hoher Temperatur oder Luftfeuchtigkeit (z. B. Badezimmer) oder übermäßigem Staubaufkommen ausgelegt.
- Betriebstemperatur und Betriebsluftfeuchtigkeit: -10 °C bis 55 °C, maximal 85 % relativer Feuchte. Das Gerät darf nur in gemäßigtem Klima betrieben werden.

Achten Sie darauf, dass

- immer eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist (stellen Sie das Gerät nicht in Regale, auf einem dicken Teppich, auf ein Bett oder dorthin, wo Belüftungsschlitze verdeckt werden, und lassen Sie mindestens 10 cm Abstand zu allen Seiten);
- keine direkten Wärmequellen (z. B. Heizungen) auf das Gerät wirken;
- kein direktes Sonnenlicht oder starkes Kunstlicht auf das Gerät trifft;
- das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Magnetfeldern (z. B. Lautsprechern) steht;
- keine offenen Brandquellen (z. B. brennende Kerzen) auf oder neben dem Gerät stehen;
- der Kontakt mit Spritz- und Tropfwasser und aggressiven Flüssigkeiten vermieden wird,
- das Gerät nicht in der Nähe von Wasser betrieben wird, insbesondere darf das Gerät niemals untergetaucht werden (stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, z. B. Vasen oder Getränke auf oder neben das Gerät);
- keine Fremdkörper eindringen;
- das Gerät keinen starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, da sonst Luftfeuchtigkeit kondensieren und zu elektrischen Kurzschlüssen führen kann;
- das Gerät keinen übermäßigen Erschütterungen und Vibrationen ausgesetzt wird.

Fernbedienung

- Wenn das Gerät längere Zeit nicht betrieben wird, entnehmen Sie alle Batterien, da diese auslaufen und das Gerät beschädigen können.

Wartung und Pflege

Wartungsarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, z. B. wenn Netzstecker, Netzkabel oder Gehäuse beschädigt sind, Flüssigkeit oder Gegenstände ins Innere des Gerätes gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, oder wenn es nicht einwandfrei funktioniert oder heruntergefallen ist.

- Trennen Sie das Gerät für Wartungstätigkeiten (z. B. Reinigen) vom Netz!
- Falls Sie Rauchentwicklung, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche feststellen, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. In diesen Fällen darf das Gerät nicht weiter verwendet werden, bevor eine Überprüfung durch einen Fachmann durchgeführt wurde.
- Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes oder des Zubehörs. Bei geöffnetem Gehäuse besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag.
- Das Gehäuse des Gerätes und die Fernbedienung mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Keine Lösungsmittel, Spiritus, Verdünnungen usw. verwenden; sie könnten die Oberfläche des Gerätes beschädigen.
- Keine der folgenden Substanzen verwenden:
- Salzwasser, Insektenvernichtungsmittel, chlor- oder säurehaltige Lösungsmittel (Salmiak), Scheuerpulver.
- Mit dem Baumwolltuch sanft über die Oberfläche reiben, bis diese vollständig trocken ist.

Warnung

Das Gerät arbeitet mit gefährlicher Spannung. Das Gerät darf daher nur durch autorisierte Fachleute geöffnet werden. Alle Wartungs- und Servicearbeiten müssen von autorisierten Unternehmen durchgeführt werden. Unsachgemäße Reparaturen können den Benutzer des Gerätes in Lebensgefahr bringen.

Zubehör

- Schließen Sie nur ausdrücklich dafür vorgesehene Geräte an. Andernfalls kann es zu Gefahrensituationen oder Schäden am Gerät kommen.

Inbetriebnahme

- Vor der ersten Inbetriebnahme alle Sicherheits- und Bedienhinweisung beachten!
- Öffnen Sie das Gehäuse nur zum Einbauen der Festplatte.

Warnung

Vergewissern Sie sich bei Installation in einer vorhandenen Videoüberwachungsanlage, dass alle Geräte von Netz- und Niederspannungsstromkreis getrennt sind!

Warnung

Nehmen Sie im Zweifelsfall die Montage, Installation und Verkabelung nicht selbst vor, sondern überlassen Sie dies einem Fachmann.

Unsachgemäße und laienhafte Arbeiten am Stromnetz oder an den Hausinstallationen stellen nicht nur Gefahr für Sie selbst dar, sondern auch für andere Personen.

Verkabeln Sie die Installationen so, dass Netz- und Niederspannungskreise stets getrennt verlaufen und an keiner Stelle miteinander verbunden sind oder durch einen Defekt verbunden werden können.

Kinder

- Elektrische Geräte nicht in Kinderhände gelangen lassen! Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen. Kleinteile können bei Verschlucken lebensgefährlich sein.
- Bewahren Sie die Batterien und Akkus für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde eine Batterie oder ein Akku verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.
- Halten Sie auch die Verpackungsfolien von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!
- Dieses Gerät gehört nicht in Kinderhände. Federnde Teile können bei unsachgemäßer Benutzung herausspringen und Verletzungen (z.B. Augen) bei Kindern verursachen.

Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller (www.abus-sc.com) hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrenlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Lesen Sie sich vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Bedienungsanleitung durch, beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

Bei Fragen wenden Sie sich an ihren Facherrichter oder Fachhandelspartner!

Haftungsausschluss

Diese Bedienungsanleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Sollten Ihnen dennoch Auslassungen oder Ungenauigkeiten auffallen, so teilen Sie uns diese bitte auf der Rückseite des Handbuchs angegebener Adresse mit. Die ABUS Security-Center GmbH übernimmt keinerlei Haftung für technische und typografische Fehler und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt und an den Bedienungsanleitungen vorzunehmen. ABUS Security-Center ist nicht für direkte und indirekte Folgeschäden haftbar oder verantwortlich, die in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistung und dem Einsatz dieses Produkts entstehen. Es wird keinerlei Garantie für den Inhalt dieses Dokuments übernommen.

Allgemeine Informationen

Um das Gerät richtig zu verwenden, lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Gebrauch auf.

Dieses Handbuch enthält Anleitungen zur Bedienung und zur Wartung des Rekorders. Verständigen Sie zur Reparatur des Gerätes einen autorisierten Fachbetrieb.

Auspacken

Während Sie das Gerät auspacken, handhaben sie dieses mit äußerster Sorgfalt.

Verpackungen und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollen grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden.

Wir empfehlen Ihnen:

Papier-, Pappe und Wellpappe bzw. Kunststoffverpackungsteile sollten in die jeweils dafür vorgesehenen Sammelbehälter gegeben werden.

Solange solche in Ihrem Wohngebiet noch nicht vorhanden sind, können Sie diese Materialien zum Hausmüll geben.

Bei einer eventuellen Beschädigung der Originalverpackung, prüfen Sie zunächst das Gerät. Falls das Gerät Beschädigungen aufweist, senden Sie dieses mit Verpackung zurück und kontaktieren Sie den Hersteller.

Lieferumfang

- ABUS Digitalrekorder
- Netzkabel
- SATA-Kabel und Schrauben für Festplatten
- Halterung und Schrauben für Server-Schrank
- Software CD
- Benutzerhandbuch
- Kurzanleitung

Systembedienung

Allgemeines

Sie können das Gerät folgendermaßen steuern:

- Bedienelemente an der Gerätefront
- Fernbedienung
- USB-Maus

Bedienelemente am Gerät

Hinweis

Beachten Sie die Übersicht auf S. 3.

Nr.	Bezeichnung Funktion
1	**Rekorder-Bedientasten:** **MENU** • Hauptmenü aufrufen • Tastenton ein-/ausschalten (5 s drücken) **REC:** • Menü für die manuelle Aufzeichnung aufrufen **PLAY:** • Wiedergabe-Menü öffnen **ZOOM+**: • Bildausschnitt im PTZ-Modus vergrößern **ZOOM-**: • Bildausschnitt im PTZ-Modus verkleinern • Videoausgang im Live-Modus umschalten: Monitor – Spot Monitor oder Video Out – Video Spot Out (Zoom- drücken, danach die OK Taste) **FOCUS+**: • Fokuseinstellung im PTZ-Modus **FOCUS-**: • Fokuseinstellung im PTZ-Modus **IRIS+**: • Öffnen der Iris **IRIS-**: • Schließen der Iris im PTZ-Modus **PTZ** • Aktivierung der PTZ-Steuerung **MODE** • Bildschirmansichten wechseln **KEYLOCK** • Steuertasten sperren
2	**USB-Anschlüsse** für externe USB 2.0-Geräte (z.B. Maus, externe Festplatte oder DVR Brenner)
3	**Kamera-Auswahltasten 1, 2, 3, …** Anzeige des Kamerastatus: • Weiß leuchtend: Kamera ist angeschlossen. • Blau leuchtend: Angeschlossene Kamera zeichnet auf • Nicht beleuchtet: Keine Kamera angeschlossen in der Live-Darstellung: • Kamera auswählen und in Vollbildansicht darstellen
4	**Navigationskreuz** bei der Wiedergabe: • ▲, ▼ Geschwindigkeit einstellen • ◀, ▶ Voriger/nächster Tag in der Live-Darstellung: • Kanalwahl in Menüs: • Navigieren **OK-Taste** • 5 Sekunden gedrückt halten, um das Gerät ein- bzw. auszuschalten • Auswahl bestätigen • ‚Checkbox' aktivieren/deaktivieren Bei der Wiedergabe: • PLAY/PAUSE Langsame/schnelle Wiedergabe: • Normale Wiedergabegeschwindigkeit
5	**Jog-Shuttle** bei der Wiedergabe: • Außenring (Shuttle Ring) für langsame oder schnelle Wiedergabe • Innenring um einzelne Frames wiederzugeben in Menüs: • Innenring bewegt Cursor nach oben/unten • Außenring bewegt Cursor nach links/rechts in der Live-Darstellung: • Kanalwahl
6	**DVR Status LED** Anzeige des Gerätestatus: • Leuchtet dauerhaft weiß: Systemstatus OK • Blinkt weiß: Systemstatus OK, Aufzeichnungseinstellungen hinterlegt, Überwachungsmodus aktiv • Leuchtet dauerhaft blau: Mindestens eine Kamera zeichnet aktuell auf • Leuchtet dauerhaft rot: Systemwartung notwendig
7	**IR-Empfänger** für die Fernbedienung

Anschlüsse an der Rückseite

Hinweis
Beachten Sie die Übersicht auf S. 3.

Nr.	Bezeichnung Funktion
8	**VIDEO SPOT OUT:** Videoausgang BNC • Bei Nutzung des HDMI/VGA Anschlusses: Kein Video-Signal wird ausgegeben. • HDMI/VGA-Anschluss wird nicht benutzt: Das Spot Videosignal wird ausgegeben **AUDIO SPOT OUT:** Audioausgang Cinch
9	**MAIN:** Videoausgang BNC • Bei Nutzung des HDMI/VGA Anschlusses: Das Spot Videosignal wird ausgegeben. • HDMI VGA-Anschluss wird nicht benutzt: Das Hauptvideo-Signal wird ausgegeben **AUDIO OUT:** • Audioausgang Cinch (synchronisiert mit MAIN)
10	**LINE IN 1, 2:** Audioeingang Cinch
11	**VGA:** • Monitoranschluss VGA (9 Pin), Videoausgangssignal
12	**RS-232:** • Serieller Anschluss – nicht funktionsfähig
13	**HDMI:** • Monitoranschluss HDMI
14	**LAN:** • Ethernet-LAN Anschluss
15	**USB-Anschluss**
16	**ALARM IN:** • RS485 Anschluss für PTZ Kameras • Max. 16 Alarmeingänge **ALARM OUT:** • Max. 4 Relaisausgänge
17	**Anschluss für Erdungsleitung**
18	**Netzschalter und Netzanschluss:** • 100-240 VAC, 50-60 Hz
19	**LOOP OUT:** Anschluss für durchgeschliffene Videosignale (Kabel separat erhältlich)
20	**VIDEO IN:** BNC-Eingänge **AUDIO IN:** Cinch-Eingänge

Hinweis
Alle Audio Eingänge verfügen über keinen Audioverstärker -> das Audiosignal muss verstärkt eingespeist werden. Nutzen Sie hierfür z.B. einen Mikrofonverstärker.

Bedienelemente der Fernbedienung

Hinweis
Beachten Sie die Grafik der Fernbedienung auf S. 4.

Nr.	Bezeichnung Funktion
21	**DEV** Fernbedienung mit der Geräte-ID zuordnen
22	**Alphanumerische Tasten** • Kamera (Kanal) in der Liveansicht auswählen • Eingabe Buchstaben, Ziffern in Eingabefeldern
23	**A** Eingabe ändern (Groß/Klein, Symbole, Ziffern)
24	**PLAY** Wiedergabe starten
25	**VOIP** • Nicht belegt
26	**PREV** Bildschirmdarstellung in der Liveansicht ändern
27	**Navigationstasten** bei der Wiedergabe: • ▲, ▼Geschwindigkeit einstellen • ◀, ▶Voriger/nächster Tag in der Live-Darstellung: • Kamera auswählen (Kanalwahl) in Menüs: • Navigieren
28	**ESC** • Nicht belegt
29	nicht belegt
30	nicht belegt
31	**Zoom +:** Bildausschnitt im PTZ-Modus vergrößern
32	**F1:** in Listenfeldern • Auswahl alle Optionen
33	**Zoom -:** Bildausschnitt im PTZ-Modus verkleinern
34	**F2:** durch TABs schalten
35	**IRIS-**: Im PTZ-Modus: • Schließen der Iris

Nr.	Bezeichnung Funktion
36	**Focus-**: Im PTZ-Modus: • Bildausschnitt im PTZ-Modus verkleinern
37	**IRIS+**: Im PTZ-Modus: • Öffnen der Iris
38	**Focus+**: Im PTZ-Modus: • Bildausschnitt im PTZ-Modus vergrößern
39	◄**II**: Pause / Wiedergabe rückwärts
40	■: Wiedergabe stoppen
41	**PTZ** PTZ-Steuerung einschalten
42	**Enter**-Taste ►**II** • Auswahl bestätigen • ‚Checkbox' aktivieren/deaktivieren Bei der Wiedergabe: • PLAY/PAUSE Single Play Modus: • einzelnen Frame weiterschalten
43	**MENU** • Hauptmenü aufrufen • Tastenton ein-/ausschalten (5 s drücken)
44	**REC** Manuelle Aufzeichnung öffnen/starten
45	**INFO** • In der Liveansicht zu anderem Monitor umschalten
46	**EDIT** Allgemein: • Texteingaben aktivieren, in Textfeldern Backspace
47	⏻ POWER Ein-/Ausschalten (5 Sekunden gedrückt halten)

Bedienung mit der Maus

Hinweis

Die weitere Beschreibung in dieser Bedienungsanleitung erfolgt mit der Maus.

Das Gerät ist zur Verwendung mit einer USB-Maus geeignet. Verbinden Sie die Maus mit dem USB-Anschluss.

Taste	Funktion
links	Einzelklick • Auswahl im Menü, Aktivierung eines Eingabefeldes bzw. eines TABs Doppelklick • Wechseln der Bildschirmdarstellung Einzelbild-Mehrfachbilder bei Live-Darstellung und Wiedergabe Klicken und Ziehen • im PTZ-Modus: Steuern der Kameras • Einrichten von Alarm-Bereichen bzw. Zonen
rechts	Einzelklick • Aufrufen des Popup-Menüs
Scroll-Rad	bei Live-Darstellung • vorige/nächste Kamera einblenden In Menüs • durch die Menüs scrollen

Bildschirmtastatur

Wenn Sie mit der Maus auf ein Texteingabefeld klicken, erscheint die Bildschirmtastatur:

Die Tasten haben die identische Funktion einer Computer-Tastatur.

- Um ein Zeichen einzugeben, klicken Sie mit dem linken Mauszeiger darauf.
- Um die Eingabe abzuschließen, klicken Sie auf **Enter**.
- Um das Zeichen vor dem Cursor zu löschen, klicken Sie auf ⬅.
- Um zwischen Groß- und Kleinschreibung zu wechseln, klicken Sie auf das umrahmte **a**. Die aktive Einstellung wird oberhalb der Tastatur angezeigt.
- Um eine Eingabe abzubrechen oder das Feld zu verlassen, klicken Sie auf ESC.

Gerät starten

Achtung

Das Gerät darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden!

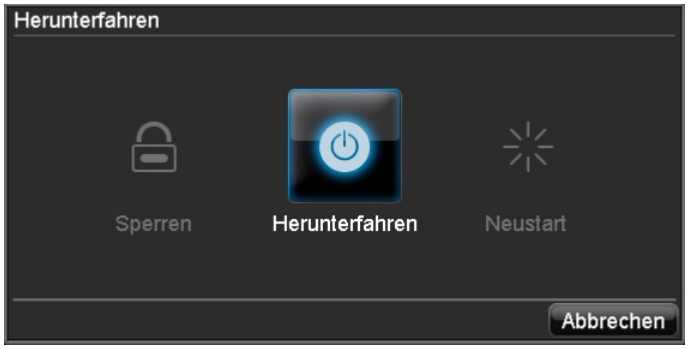
Verwenden Sie zur Sicherheit eine Unterbrechungsfreie Stromversorgung USV.

Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen und der Hauptschalter an der Geräterückseite eingeschaltet ist, leuchtet die DVR Status LED.

1. Während des Startvorgangs führt das Gerät einen Selbsttest durch. Der Status der DSP-Prozessoren sowie der verwendeten Festplatten erscheint. Falls ein „X“ erscheint, bedeutet dies, dass die Initialisierung fehlschlug bzw. die Festplatte nicht installiert ist.
2. Abschließend erscheint der Einrichtungsassistent. Beenden Sie diesen, um zur Live-Darstellung zu gelangen.

Gerät ausschalten, sperren, neu starten

Klicken Sie im Hauptmenü auf Herunterfahren. Die Übersicht erscheint.



1. Wählen Sie zum Ausschalten die Option **Herunterfahren** und bestätigen Sie die Abfrage mit **Ja**. Das Gerät wird ausgeschaltet.
   - Während des Ausschaltvorgangs keine Taste drücken!
2. Wählen Sie zum Sperren des Systems das linke Symbol **Sperren**. Die Benutzeroberfläche ist gesperrt, um in das Menü zu gelangen, ist die Eingabe eines Kennwortes notwendig.
3. Wählen Sie zum Neustart das rechte Symbol **Neustart**. Das Gerät führt einen Neustart durch.

Gerät einschalten

- Taste **OK** drücken und 5 Sekunden gedrückt halten, um das Gerät wieder einzuschalten.

Statusanzeigen

Allgemeines

Folgende Statusanzeigen informieren Sie über den Betriebszustand:

- LEDs an der Gerätefront
- Akustische Signaltöne,
- Icons (Anzeigeelemente) auf dem Monitor.

Hinweis

Beachten Sie die Ausführungen in der separaten Kurzanleitung.

DVR Status LED

Zustand	Funktion
leuchtet dauerhaft weiß	Systemstatus OK
Blinkt weiß	Systemstatus OK, Aufzeichnungseinstellungen hinterlegt, Überwachungsmodus aktiv
Leuchtet dauerhaft blau	Mindestens eine Kamera zeichnet aktuell auf
Leuchtet dauerhaft rot	Systemwartung notwendig

Kamera-Auswahltasten Status LED

Zustand	Funktion
Aus	Keine Kamera angeschlossen
leuchtet dauerhaft weiß	Kamera angeschlossen
leuchtet dauerhaft blau	Kamera zeichnet aktuell auf

Sprachausgabe

Das Gerät informiert über die wichtigsten Funktionen bzw. Betriebszustände per Sprachausgabe, z.B.:

- „Bewegung erkannt“
- „Wiedergabe gestartet“
- „Hauptmenü geöffnet“ etc.

Hinweis

Schließen Sie externe Lautsprecher an den Anschluss **AUDIO OUT** an.

Anzeigen am Monitor

Das Gerät zeigt Datum und Uhrzeit, den Kameranamen und ob eine Aufzeichnung stattfindet.

- Daueraufzeichnung: „blaues R“
- Ereignisaufzeichnung: „rotes R“

Einrichtungsassistent

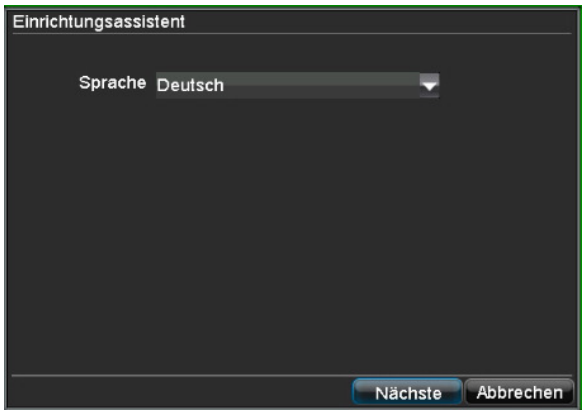
System einrichten

Der Einrichtungsassistent führt Sie durch die notwendigen Grundeinstellungen des Systems. Danach ist der DVR zur Aufnahme und Überwachung eingerichtet.

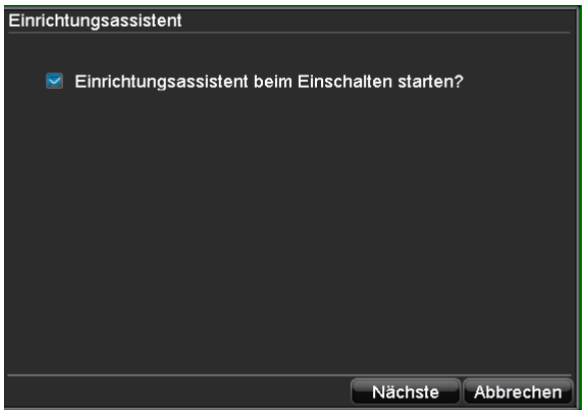
Hinweis

Sämtliche Detaileinstellungen finden Sie im Gerätemenü, siehe Übersicht auf S. 32.

Nach dem erstmaligen Einschalten erscheint die Sprach-Auswahl:



1. Klicken Sie in das Eingabefeld und wählen Sie Ihre Sprache aus der Liste. Zum Fortfahren auf **Nächste** klicken. Folgende Abfrage erscheint:



- Klicken Sie auf Nächste, um den Assistenten zu starten.

Hinweis

Nachdem das System eingerichtet ist, können Sie die „Checkbox“ deaktivieren, das Häkchen wird ausgeblendet und der Assistent nicht mehr automatisch gestartet.

Administrator einrichten

Warnung

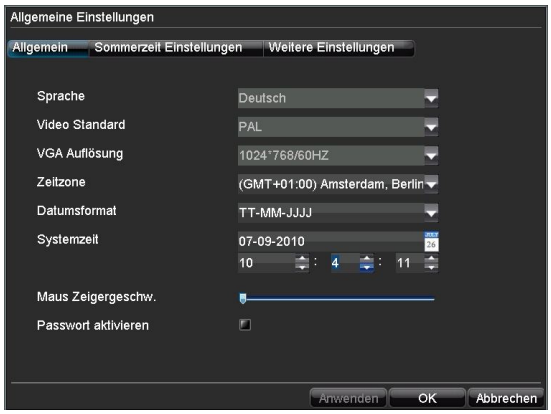
Notieren Sie sich das Admin-Passwort. Voreingestellt ist

„1 2 3 4 5“.

1. Klicken Sie in das Eingabefeld und geben Sie das Admin Passwort ein.
2. Um ein neues Passwort zu vergeben, aktivieren Sie die „Checkbox“ vor **Neues Admin Passwort**.
3. Geben Sie das neue Passwort ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe im Feld darunter.
4. Klicken Sie auf **Nächste**.

Allgemeine Einstellungen

1. Klicken Sie im nächsten Fenster auf Eingabe.



2. Geben Sie die Systemzeit bestehend aus Datum und Uhrzeit ein. Klicken Sie zur Übernahme der Daten auf **Anwenden**. Beenden Sie die Einstellung mit **OK** und klicken Sie auf **Nächste**.

Festplattenverwaltung

1. Klicken Sie auf Eingabe.

2. Um eine neue Festplatte einzurichten, aktivieren Sie die „Checkbox“ und klicken Sie dann auf **Initial**.

Warnung

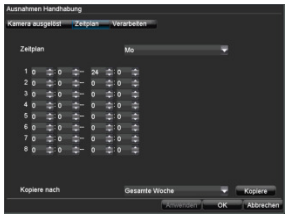
Dabei werden alle darauf befindlichen Daten gelöscht!

3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**. Die Festplatte wird für die Verwendung eingerichtet. Der Fortschritt wird mit dem Statusbalken angezeigt.
4. Beenden Sie die Einstellung mit **OK** und klicken Sie auf **Nächste**.

Aufzeichnungseinstellungen

1. Klicken Sie auf Eingabe.

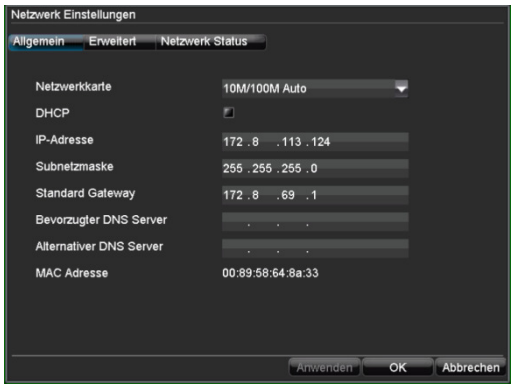
2. Wählen Sie im TAB Allgemein die Kamera aus und legen Sie Einstellungen fest.
3. Klicken Sie auf den TAB Zeitplan und auf die Schaltfläche **Bearbeiten**.



4. Aktivieren Sie die „Checkbox“ Zeitplan aktivieren und **Gesamter Tag**. Damit ist die Aufzeichnung für den ganzen Tag eingeschaltet.
5. Beenden Sie die Einstellung mit **OK**. Die Einstellungen werden in der Zeitplanübersicht farbig dargestellt.
6. Um diesen Zeitplan auf andere Kameras zu übertragen, wählen Sie die Kamera aus (oder Alle, um alle Kameras mit den gleichen Parametern zu versehen) und bestätigen Sie mit **Kopiere**.
7. Beenden Sie die Einstellung mit **OK** und klicken Sie auf **Nächste**.

Netzwerkeinstellungen

1. Klicken Sie auf Eingabe.



Hinweis

Erfragen Sie beim zuständigen Netzwerk-Administrator, ob Sie DHCP wählen können oder die IP-Adresse und die weiteren Einstellungen manuell vornehmen müssen.

2. **DHCP aktiv:** wenn im Netzwerk-Router DHCP eingerichtet ist, aktivieren Sie die „Checkbox“ DHCP. Sämtliche Netzwerkeinstellungen werden dann automatisch vorgenommen
3. **DHCP nicht aktiv**: geben Sie die Daten manuell ein (IP-Adresse, Subnetz-Maske sowie das standardmäßig eingestellte Gateway = IP-Adresse des Routers).

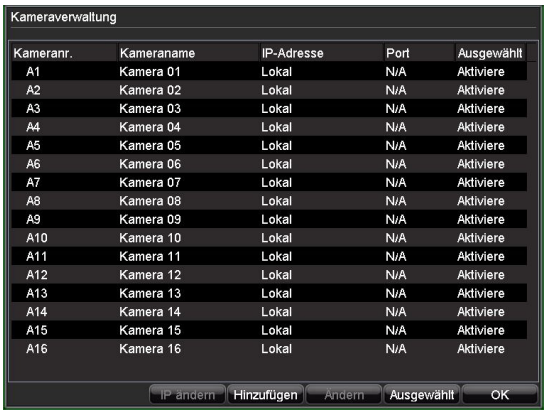
   Eine typische Adressvergabe könnte folgendermaßen aussehen:

   - IP-Adresse: 192.168.0.50
   - Subnetzmaske: 255.255.255.0
   - Standardgateway: 192.168.0.1
   - Primärer DNS: 192.168.0.1

4. Beenden Sie die Einstellung mit **OK** und klicken Sie auf **Nächste**.

Kameraverwaltung

1. Klicken Sie auf **Eingabe**.



2. Klicken Sie auf **Ausgewählt**, die Kameraübersicht öffnet sich.

3. Deaktivieren Sie die analogen Kameraeingänge, indem Sie die „Checkbox“ deaktivieren.
4. Bestätigen Sie mit **OK**.

Hinweis

Nachdem Sie die Änderungen vorgenommen haben erscheint ein Hinweis, dass das System zu Übernahme der Änderungen neu startet.

Bestätigen Sie mit **Ja**.

Der Neustart wird durchgeführt.

5. Öffnen Sie die Kameraverwaltung. Durch Klicken auf **Hinzufügen** können Sie IP-Kameras hinzufügen.

6. Beenden Sie Ihre Eingabe mit **OK**.
7. Klicken Sie auf **Erledigt**, um den Assistenten zu beenden.

Hinweis

Sie können sämtliche Einstellungen nach Abschluss des Assistenten editieren.
Öffnen Sie dazu das Menü, siehe S. 32.

Liveansicht

Überblick

Die Liveansicht startet automatisch nach dem Einschalten des Gerätes.

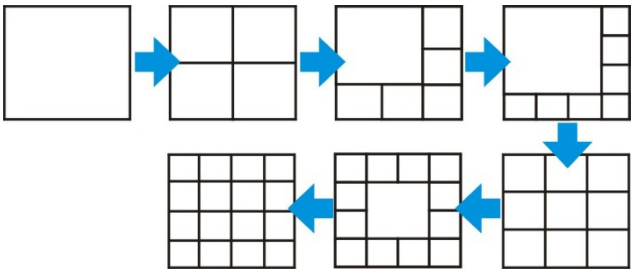
Durch mehrmaliges Drücken der Taste **Menu** gelangen Sie ebenso zur Liveansicht zurück.

In der Kopfzeile befinden sich die Menüs

- Hauptmenü
- Wiedergabe und
- PTZ.

Rechts befindet sich das Popup-Menü der Ansichten. Rechts ist das Datum und die Uhrzeit dargestellt.

- Um das Popup-Menü der Ansichten zu öffnen, klicken Sie im Menübalken oben rechts auf das Symbol des Rechtecks.
- Um durch die verschiedenen Ansichten zu schalten, klicken Sie auf eines der Symbole.



Im Hauptbildschirm werden die Signale der angeschlossenen Kameras dargestellt.

- Mit Doppelklick der linken Maustaste können Sie das jeweilige Kamerabild als Vollbild darstellen oder wieder zu ursprünglichen Ansicht zurückschalten.

Statussymbole

- Folgende Symbole werden je nach Betriebsstatus des Gerätes dargestellt:

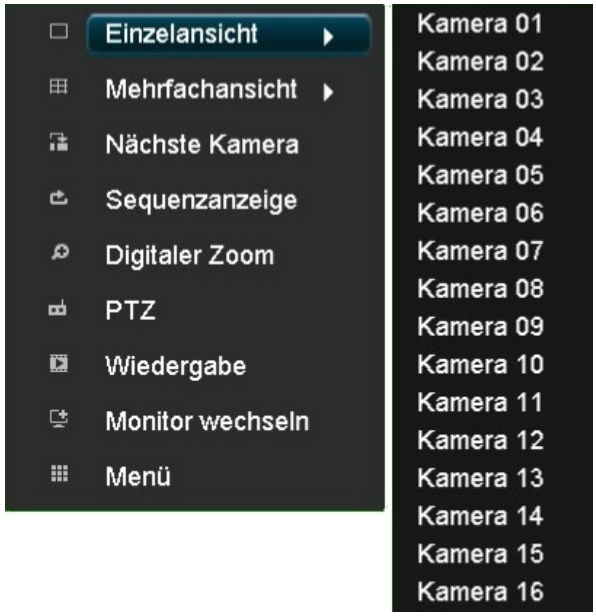
Symbol	Bedeutung
	Ereignis erkannt • Bewegungserkennung, Alarmauslösung durch Sensor, HDD Fehler,…
R R	rot: Aufzeichnung • Ereignis-Aufzeichnung blau: Aufzeichnung • Dauer-Aufzeichnung
	Aktiver Kanal ist das Hauptsignal
	Aktiver Kanal wird an AUX Out ausgegeben.
	Aktiver Kanal wird an Spot Out ausgegeben

Popup-Menü bei Mausbedienung

Hinweis

Drücken Sie die rechte Maustaste, während der Mauszeiger über einem Live-Bild befindet.

Folgende Einstellungen sind möglich, der Pfeil nach rechts zeigt, dass sich ein Untermenü zur Auswahl öffnet:



Einzelansicht	Vollbild der gewählten Kamera
Mehrfachansicht	Verschiedene Kameralayouts
Nächste Kamera	Darstellung der nächsten Kamera(s)
Sequenzanzeige	Startet die Kamerasequenz
Digitaler Zoom	Vergrößern des Bildausschnitts
PTZ	PTZ-Modus aktivieren
Wiedergabe	zur Wiedergabe wechseln
Monitor wechseln	Schaltet zum Spotmonitor
Menü	Öffnet das Hauptmenü

Hinweis

Sequenzanzeige:
Legen Sie in den Anzeige-Einstellungen die Sequenzverzögerung für die Darstellung fest.

Sekundär-Monitor:
Falls kein Sekundär-Monitor angeschlossen ist, drücken Sie die Taste **ZOOM–**, um zur Darstellung zurückzukehren.

Digitaler Zoom

Diese Funktion öffnet ein vierfach vergrößertes Bild.

- Klicken Sie mit der linken Maustaste im kleinen Bildfenster und verschieben Sie den Markierungsrahmen bei gedrückter Maustaste.
- Der gewählte Ausschnitt wird digital vergrößert.
- Zum Beenden: Zuerst Rechtsklick und dann Linksklick auf Verlassen.

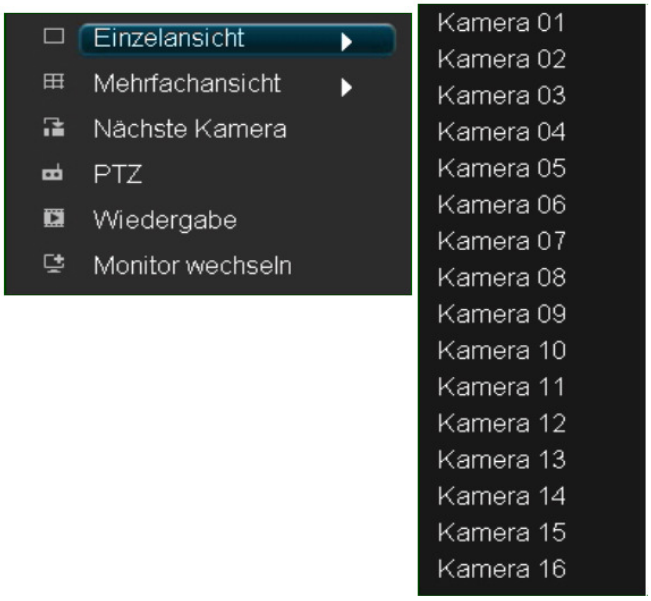
Sekundär-Monitor

Der Sekundär-Monitor dient dazu eine andere Ansicht als am Hauptmonitor darstellen zu können. Mit dem Befehl **Monitor wechseln** schalten Sie vom Hauptmonitor zum Sekundär-Monitor, um dort z.B. PTZ-Kameras zu steuern oder die Ansicht am Zweitbildschirm einzustellen.

Hinweis

Beachten Sie die Anschlüsse auf S. 3.

- Ist der Hauptmonitor über VGA verbunden, können Sie den Sekundär-Monitor an MAIN verbinden
- Falls der Hauptmonitor an VIDEO OUT angeschlossen ist, dient SPOT OUT zum Anschluss des Sekundär-Monitors.



- Klicken Sie auf **Monitor wechseln**, um zurückzukehren.

Einstellungen

Hinweis

Die Liveansicht kann folgendermaßen eingestellt werden.

Öffnen Sie das Hauptmenü und klicken Sie auf Einstellungen und dann Anzeige:

Videoausgang	HDMI, VGA, MAIN, VIDEO SPOT OUT Wählt den Anschluss aus, an dem die Einstellungen geändert werden.
Modus	Verschiedene Kameralayouts
Sequenzverzögerung	Umschaltzeit zwischen den einzelnen Kameras bei Sequenzanzeige
Kameraausgang	Kameraanordnung in der Liveansicht
Audioausgabe	Audioausgabe des Videoausgangs aktivieren/deaktivieren. Das Audiosignal wird nur ausgegeben, wenn der entsprechende Kameraeingang als Vollbild dargestellt wird.
Ereignisausgangsport	Monitor für die Ausgabe von Ereignissen zuweisen
Anzeigezeit	in Sekunden, die das Ereignis auf dem zugewiesenen Monitor angezeigt wird

Hinweis

VGA-Monitor angeschlossen

Ein angeschlossener HDMI/VGA-Monitor wird beim Start[1] automatisch erkannt. Das Hauptvideosignal wird mit Audio auf dem HDMI/VGA-Monitor ausgegeben.
Der BNC-Ausgang MAIN dient als Sekundärmonitor. Dort können verschiedene Kameraansichten ausgewählt werden.

[1]Ist beim Start das HDMI/VGA-Kabel nicht am Monitor angeschlossen, wird das Hauptvideosignal am BNC-Anschluss Main ausgegeben. Schließen Sie das VGA-Kabel an und starten Sie den Rekorder erneut um die automatische Erkennung durchzuführen.

Kein HDMI/VGA-Monitor angeschlossen:

Am BNC-Anschluss MAIN wird das Hauptvideosignal ausgegeben. Der BNC-Ausgang VIDEO SPOT OUT dient als Sekundärmonitor. Dort können verschiedene Kameraansichten ausgewählt werden.

Kameraausgang einstellen

Sie können maximal 16 Kameras in der Liveansicht gleichzeitig einstellen.

1. Klicken Sie auf Ändern:

2. Wählen Sie den Darstellungs-Modus aus.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5 etc, die Übersicht verändert sich entsprechend Ihrer Einstellung.
3. Mit den Navigationstasten weisen Sie dem jeweiligen Bildschirmausschnitt das gewünschte Kamerasignal zu.
   - Die Einstellung X bedeutet, dass diese Kamera nicht gezeigt wird.
4. Mit ➤ wechseln Sie zu weiteren, optionalen Kameras.
5. Mit ➤ kehren Sie zurück.
6. Klicken Sie auf OK, um die Einstellung zu übernehmen.

Aufzeichnung

Einrichten

Öffnen Sie das Hauptmenü und klicken Sie auf Einstellungen und dann Aufzeichnung:

Allgemeine Einstellungen

Im TAB Allgemein stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

Kamera	Einzustellende Kamera
Stream	Stream 1: Eigenschaften für Daueraufzeichnung Stream 2: Eigenschaften für Ereignisaufzeichnung Stream 3: Eigenschaften für die Netzwerkübertragung
Stream Typ	Video Video und Audio
Auflösung	4 CIF 2 CIF CIF
Bitraten Typ	Allgemein gilt: je höher die Bitrate, desto größer der Speicherplatz-Bedarf! Variabel: Statisches Bild – niedrige Bitrate Dynamisches Bild – hohe Bitrate Konstant: Bitrate gleichbleibend (mit maximaler Bitrate)
Video Qualität	verschiedene Qualitätsstufen +: niedrige Qualität ++++++: hohe Qualität
Bildrate	Anzahl der Bilder, die pro Sekunde gespeichert werden. Die maximale Anzahl ist abhängig von der eingestellten Aufnahme-Auflösung.
Max. Bitrate	bestimmt die maximale Bitrate bei Bitraten Typ = konstant
Weitere Einstellungen	Detaileinstellungen
Voralarm	Zeit in Sekunden, die vor einem Alarm aufgezeichnet wird
Nachalarm	Zeit in Sekunden, die nach einem Alarm aufgezeichnet wird
Verfallzeit	Zeit in Tagen, nach denen die Aufzeichnung um 0:00 Uhr automatisch gelöscht wird. Das Ereignis bleibt in der Logdatei erhalten. Wert 0: Aufzeichnungen werden nicht automatisch gelöscht
Redundanz	Redundante Aufzeichnung ja/nein
Kopiere nach	Gewählte Einstellungen auf andere Kameras übertragen (alle oder ausgewählte)

1. Wählen Sie die Kamera aus.
2. Wählen Sie den Stream aus, für den Sie die Eigenschaften festlegen möchten:
   - Stream 1 (Dauer)
   - Stream 2 (Ereignis) bzw.
   - Stream 3 (Netzwerk).
3. Legen Sie die Aufzeichnungsparameter für den jeweiligen Stream fest, siehe Tabelle.
4. Wählen Sie unter Weitere Einstellungen die Zeitdauer für Voralarm, Nachalarm etc.

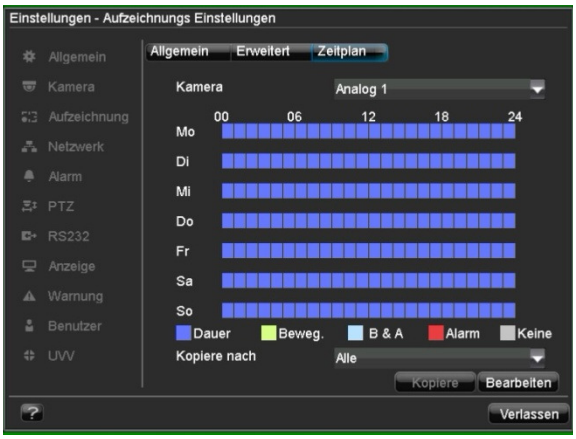
- Wählen Sie bei Kopiere nach auf welche Kameras Sie die Einstellungen kopieren möchten und bestätigen Sie mit Kopiere.

Erweiterte Einstellung

Im TAB Erweitert legen Sie fest, ob bei voller Festplatte ältere Aufzeichnungen überschrieben werden.

Zeitplan

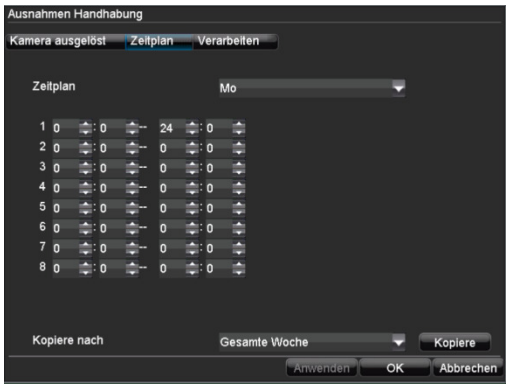
Mittels des Zeitplans werden die Aufzeichnungszeiten bzw. „Auslöser“ (Aufzeichnungstyp) für die Kameras eingerichtet. Klicken Sie auf den TAB Zeitplan:



Im OSD sehen Sie von links nach rechts die Stunden des jeweiligen Tages (die von oben nach unten angeordnet sind). Unter den Tagen sehen Sie die farbige Legende, d.h. im eingerichteten Zeitplan werden die Aufzeichnungszeiträume farblich der getroffenen „Auslöser“ sprich Aufzeichnungstypen.

Farbsymbol	Legende
Blau	Dauer: Zeitraum in Stunden
Grün	Bewegungserkennung
Hellblau	Bewegungserkennung und Alarmauslöser
Rot	Alarm
Grau	Keine Auswahl
Grün & Rot	Bewegung oder Alarm

1. Wählen Sie die einzurichtende Kamera aus und klicken Sie dann auf Bearbeiten:



2. Aktivieren Sie die Checkbox Zeitplan aktivieren.
3. Definieren Sie im Pulldown-Menü bei Tage entweder den einzustellenden Tag oder wählen Sie Gesamte Woche.
4. Aktivieren/deaktivieren Sie Gesamter Tag. Ist Gesamter Tag aktiv, können keine definierten Zeiten eingegeben werden, die Einstellung gilt dann für den gesamten Tag.
5. Wenn Sie zeitabhängige Einstellungen treffen wollen, deaktivieren Sie Gesamter Tag.
6. Geben Sie im Pulldown-Menü den Typ der Aufzeichnung an:
   - Dauer
   - Bewegungserkennung
   - Alarm
   - Bewegungserkennung oder Alarm
   - Bewegungserkennung und Alarm
7. Sie können bei zeitabhängiger Einstellung maximal 8 Zeitraster definieren, jeweils von 00:00 – bis 00:00; die Zeiten der einzelnen Raster dürfen sich nicht überlappen.

Hinweis

Mit der Dauer definieren Sie Zeitfenster, in denen aufgezeichnet wird.

Die anderen „Auslöser“ wie Bewegungserkennung und/oder Alarm schalten nur bei Eintreten dieser „Auslöser“ die Aufzeichnung ein.

- Im TAB Zeitplan können Sie die Kamera-Einstellungen kopieren und damit für andere Kameras übernehmen:
  - Wählen Sie bei Kopiere nach die gewünschte Kamera aus oder wählen Sie Alle und bestätigen Sie mit Kopiere.

8. Beenden Sie Ihre Einstellungen im Aufzeichnungsbildschirm mit OK.

Manuelle Aufzeichnung

1. Drücken Sie die REC-Taste, um eine manuelle Aufzeichnung zu starten:

2. Wählen Sie die Kamera aus, um die manuelle Aufzeichnen zu starten. Klicken Sie dazu in den Schaltknopf.

Hinweis

Klicken Sie auf Alle, um alle angeschlossenen Kameras aufzuzeichnen.

Wiedergabe

Allgemeines

Die Wiedergabe kann auf drei verschiedenen Wegen erfolgen:

- Über Ereignissuche im Hauptmenü,
- aus der Livedarstellung bzw.
- über die Logdatei im Wartungsmenü.

Hinweis

Bei der gleichzeitigen Wiedergabe von mehr als 4 Kameras wird die Liveansicht von IP-Kameras für diesen Zeitraum deaktiviert.

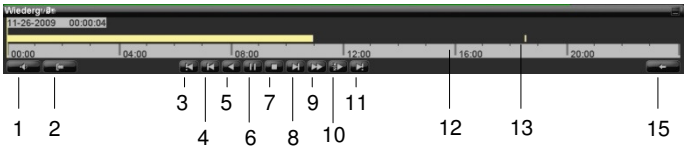
Der Wiedergabe-Bildschirm

Die Wiedergabe wird über das Kontrollfeld gesteuert:

Nr.	Bereich
❶	laufende Wiedergabe mit Datum und Uhrzeit
❷	Kamera zur Wiedergabe auswählen
❸	Kalender mit Typ der Aufzeichnung (siehe rechts)
❹	Kontrollfeld mit Zeitachse

Steuerung über Kontrollfeld

Das Kontrollfeld dient zur Steuerung der laufenden Wiedergabe. Die Symbole haben folgende Bedeutung:



Nr.	Bedeutung des Symbols
1	Audiowiedergabe ein-/ausschalten
2	Startpunkt bzw. Endpunkt eines Videos zur Datensicherung definieren
3	Vorige Aufzeichnung, voriger Tag
4	30 Sekunden zurück springen
5, 6	Play bzw. Pause bei Wiedergabe „Vorwärts“/“Rückwärts“
7	Stop
8	30 Sekunden vorwärts springen
9	Schneller Vorlauf
10	Langsamer Vorlauf (Zeitlupe)
11	Nächste Aufzeichnung, nächster Tag
12	Zeitachse: • Klicken Sie mit der Maus in die Zeitachse, um die Wiedergabe an einer anderen Stelle fortzusetzen • Klicken Sie auf den „Schieber“, und ziehen Sie diesen zu der gewünschten Zeit, um von die Wiedergabe ab diesem Zeitpunkt zu starten
13	Typ der Aufzeichnung Blau = Daueraufzeichnung Rot = Ereignisaufzeichnung
14	Kontrollfeld ausblenden
15	Wiedergabe verlassen

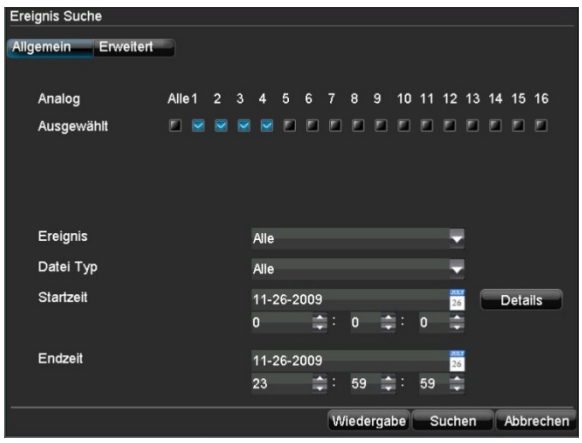
Hinweis

Sie können den Bildschirminhalt zoomen.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der laufenden Wiedergabe.
- Wählen Sie Zoom.
- Der Zoom-Modus ist aktiv. Siehe S. 22

Wiedergabe über Ereignissuche

Um aufgezeichnete Ereignisse wiederzugeben, müssen Sie diese zuerst suchen. Öffnen Sie das Hauptmenü und klicken Sie im TAB Allgemein auf Ereignissuche:



Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

Kamera	Einzustellende Kamera
Videotyp	Zeitplan, Bewegungserkennung, Alarm bzw. Bewegungserkennung oder/und Alarm, Manuelle Aufzeichnung, Alle Aufzeichnungen
Dateityp	Gesperrt, entsperrt, Alle
Startzeit Endzeit	Geben Sie Datum und Uhrzeit ein
Details	Öffnet die Detailansicht. Die Kameras sind untereinander dargestellt. Die farbige Legende zeigt die jeweiligen Aufzeichnungstypen. Mit Tag vor bzw. Tag zurück navigieren Sie durch die Aufzeichnungen. Die Markierungen der Zeitachse können Sie mit der Maus verschieben, um den Zeitrahmen der Suche einzugrenzen.

- Klicken Sie auf **Suche**, um Aufzeichnungen nach den getroffenen Einstellungen zu suchen. Die Ergebnisse werden dargestellt:

- Wählen Sie die Aufzeichnung aus, indem Sie die Zeile anklicken und dann auf **Wiedergabe**.

Wiedergabe: erweiterte Ereignissuche

- Klicken Sie im Bildschirm Ereignissuche auf den TAB Erweitert, um spezifisch nach Aufzeichnungen zu suchen, die entweder durch Alarme oder Bewegungserkennung ausgelöst wurden.
- Geben Sie die Suchparameter wie Datum, Zeit sowie Alarmeingänge bzw. Kameras an, um die Suche durchzuführen.

Wiedergabe aus Livebildschirm

Klicken Sie während der Livebildschirm eingeblendet wird auf Wiedergabe:

Die Wiedergabe wird über das Kontrollfeld gesteuert:

Hinweis
Die Wiedergabe startet mit der Aufzeichnung der letzten fünf Minuten.

Der Wiedergabebildschirm ist in vier Bereiche unterteilt:

Nr.	Bereich
❶	laufende Wiedergabe mit Datum und Uhrzeit
❷	Kameramenü
❸	Kalender mit Typ der Aufzeichnung Blau = Daueraufzeichnung Rot = Ereignisaufzeichnung
❹	Kontrollfeld mit Zeitachse

1. Wählen Sie im Kameramenü die gewünschte Kamera aus.
2. Klicken Sie in den Kalender, um gezielt nach Datum, Zeit eine Aufzeichnung auszuwählen.
3. Steuern Sie die Wiedergabe der Aufzeichnung
   - mit dem Kontrollfeld oder
   - mit der Maus, indem Sie in die Zeitachse klicken und den Schieber verschieben, die farbige Legende, siehe S. 25, hilft bei der Zuordnung.

PTZ-Steuerung

Allgemeines

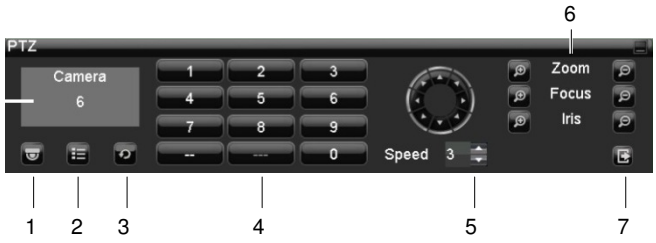
Mit der PTZ-Steuerung können Sie auf einzelne PTZ-Kameras zugreifen und diese manuell steuern.

Hinweis

Bei Verwendung von ABUS PTZ-Kameras haben Sie die Möglichkeit Touren direkt in der Kamera einzustellen und zu speichern. Dies hat den Vorteil, dass auch andere Steuereinheiten, wie Bedienpult, diese aufrufen können.

- Um das Menü einer ABUS PTZ-Kamera aufzurufen, geben Sie die Preset 95 ein. Sie können dann mit Hilfe der Navigationstasten sich im Menü bewegen.

Steuerung über das PTZ-Kontrollfeld



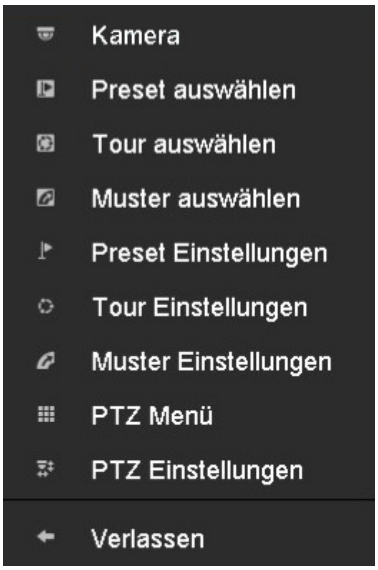
Nr.	Bedeutung des Symbols
1	PTZ-Kamera auswählen und anzeigen
2	Preset starten
3	Tour starten
4	Eingabetastatur
5	Geschwindigkeit
6	Zoom, Fokus, Iris-Justierung
7	Verlassen der PTZ-Steuerung

Popup-Menü bei Mausbedienung

Hinweis

Drücken Sie die rechte Maustaste, während der Mauszeiger über einem Live-Bild befindet.

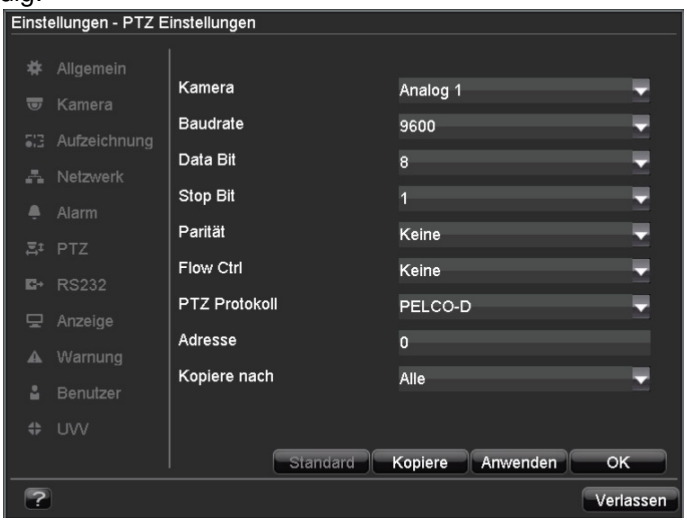
Folgende Einstellungen sind möglich, der Pfeil nach rechts zeigt, dass sich ein Untermenü zur Auswahl öffnet:



Kamera	Auswahl der PTZ-Kamera
Preset auswählen	Eingestellte Preset auswählen
Tour auswählen	Festgelegte Tour auswählen
Muster auswählen	Definiertes Muster auswählen
Preset Einstellungen	siehe S. 29
Tour Einstellungen	siehe S. 30
Muster Einstellungen	siehe S. 30
PTZ Menü	Öffnen des PTZ-Menüs des Rekorders
PTZ Einstellungen	Hardware-Parameter der angeschlossenen Kamera
Verlassen	Verlassen der PTZ-Steuerung

PTZ Einstellungen

Folgende Einstellungen der PTZ-Kameras sind notwendig:



Die Einstellungen dienen zum Konfigurieren der Kameras an den jeweiligen Anschlüssen.

1. Wählen Sie die installierte Kamera aus.
2. Geben Sie die Daten der angeschlossenen Kamera ein.
3. Die Adresse (ID) dient dazu, um die PTZ-Kamera eindeutig zu identifizieren und anzusteuern.
4. Falls Sie mehrere Kameras des gleichen Typs angeschlossen haben, können Sie die vorgenommenen Einstellungen auf die weiteren Anschlüsse kopieren.
5. Beenden Sie Ihre Einstellung mit Anwenden und OK.

Hinweis

Überprüfen Sie die Einstellungen mit den Technischen Daten der angeschlossenen Kameras.

Falls eine angeschlossene Kamera nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie die eingegebenen Parameter (Baudrate, Datenbit, …)

Preset Einstellungen

Presets sind voreingestellte Orte einer PTZ-Kamera. Sie können für jede PTZ-Kamera verschiedene Positionen definieren, damit lassen sich die Kameras schnell zu den jeweiligen Orten schwenken.

- Klicken Sie im Popup-Menü auf Preset Einstellungen:

1. Schwenken, neigen und zoomen Sie die Kamera zu der gewünschten Position.
2. Wählen Sie den Preset 01 in der Liste aus.
3. Klicken Sie auf Einstellen. Die Position ist jetzt als Preset 1 gespeichert.
4. Wiederholen Sie Schritt 1 – 3, um weitere Presets zu definieren.
5. Beenden Sie Ihre Einstellung mit Anwenden und OK.

Hinweis

Beim Einsatz von ABUS PTZ-Kameras mit dem Pelco-D Protokoll, sind einige Presets bereits vordefiniert und können nicht neu zugewiesen werden.

Preset	Beschreibung
1~64, 100~200	Führt Preset 1~64 &, 100~200 aus
65	Zeigt Preset Status an
66	Führt Auto Scan durch
67	Schaltet Auto Flip-Funktion ein/aus
68	Setzt Kameramodul zurück
69	Schaltet digitale Slow-Shutter-Funktion ein/aus
71~78	Fährt Tour 1~8 ab
81~88	Fährt Muster 1~8 ab
91	Aufrufen der Ausgangsposition
92	Bild einfrieren
93	Schaltet BLC-Funktion ein/aus
94	Wechselt zwischen Tag/Nacht und Auto-Modus
95	Wechselt ins Hauptmenü des OSD
96	Bildschärfe einstellen
97	Schaltet alle Alarme ein/aus

Nähere Informationen zu diesen Preset finden Sie in der Anleitung der PTZ-Kamera.

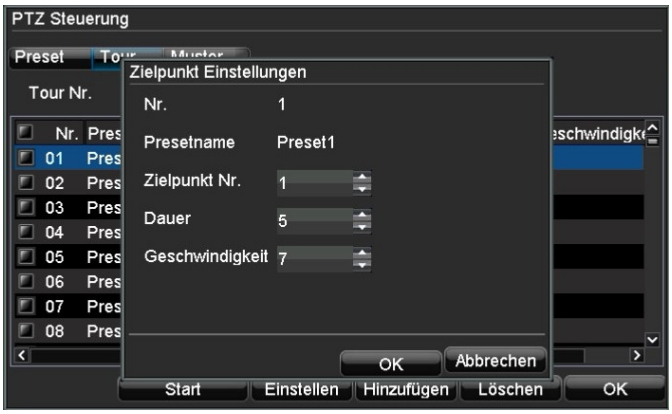
Tour Einstellungen

Touren sind Fahrwege von PTZ-Kameras von Position zu Position, die nacheinander abgefahren werden. Die einzelnen Positionen sind Presets, die wie zuvor beschrieben einzustellen sind. Damit lassen sich die Kameras nacheinander mit definierbarer Geschwindigkeit zu den jeweiligen Orten schwenken, wo diese für eine einstellbare Dauer verweilen.

Touren im Rekorder festlegen

Wählen Sie im Kontrollfeld die einzustellende Kamera aus und klicken Sie im Popup-Menü auf Tour Einstellungen:

1. Aktivieren Sie die Tour-Nummer.
2. Wählen Sie einen aktiven, eingestellten Preset in der Liste aus, indem Sie die ‚Checkbox' anklicken.
3. Klicken Sie auf Einstellen.



4. Stellen Sie die Zielpunktnummer, die Dauer und die Geschwindigkeit ein.

- Zielpunktnummer: Reihenfolge
- Dauer: Zeit in Sekunden, die die PTZ-Kamera auf der Position verweilt
- Geschwindigkeit 0 …7: Anfahrgeschwindigkeit

5. Übernehmen Sie die Einstellung mit Hinzufügen.
6. Wiederholen Sie Schritt 1 – 5, um weitere Touren zu definieren.
7. Beenden Sie Ihre Einstellung mit OK.

Die programmierten Touren können Sie mit Auswahl der Tour Taste (3) und durch klicken der entsprechenden Nummer starten oder durch direkte Auswahl im Popup-Menü.

Hinweis

Eine Tour besteht aus mindestens zwei Preset-Positionen. Sie können mehrere Touren für eine Kamera einstellen.

Sie können die eingestellte Tour testen:
Klicken Sie auf Start und verfolgen Sie die Tour. Sie können den Ablauf jederzeit stoppen und die Toureinstellungen erneut vornehmen, um z.B. Korrekturen durchzuführen.

Touren von der PTZ-Kamera aufrufen

Sie können Touren auch direkt in der PTZ-Kamera einstellen. Dies hat den Vorteil, dass Sie diese von verschiedenen Bedienelementen wie Keyboard und Rekorder aufrufen können. Nähere Informationen zur Programmierung von Touren in der PTZ-Kamera finden Sie in der Anleitung der PTZ-Kamera.

Um die in der PTZ-Kamera programmierte Tour aufzurufen, können Sie eine der vordefinierten Presets aufrufen (Siehe Presets Einstellungen) oder Programmieren eine Tour im Rekorder.

1. Aktivieren Sie die Tour-Nummer.
2. Wählen Sie einen der vordefinierten Presets aus:

Preset	Beschreibung
71	Startet Tour 1
72	Startet Tour 2
73	Startet Tour 3
74	Startet Tour 4
75	Startet Tour 5
76	Startet Tour 6
77	Startet Tour 7
78	Startet Tour 8

3. Klicken Sie auf Einstellen.
4. Übernehmen Sie die Einstellung mit Hinzufügen.
5. Beenden Sie Ihre Einstellung mit OK.

Muster Einstellungen

Muster sind Fahrwege von PTZ-Kameras von Position zu Position, die nacheinander abgefahren werden. Muster werden quasi ‚live' aufgezeichnet, das System speichert die dabei angewendeten Parameter, während Sie die Kameras nacheinander mit definierbarer Geschwindigkeit zu den jeweiligen Orten schwenken und justieren.

- Wählen Sie im Kontrollfeld die einzustellende Kamera aus und klicken Sie im Popup-Menü auf Muster Einstellungen:

1. Wählen Sie die Muster-Nummer.
2. Klicken Sie auf Starte Aufzeichnung, um die Muster-Aufzeichnung zu beginnen.
3. Steuern Sie mit dem PTZ-Kontrollfeld die Kamerapositionen und Einstellungen, die Sie als Muster aufgezeichnet haben möchten.
4. Die Aufzeichnung erfolgt, bis Sie auf Beende Aufzeichnung klicken.

Hinweis

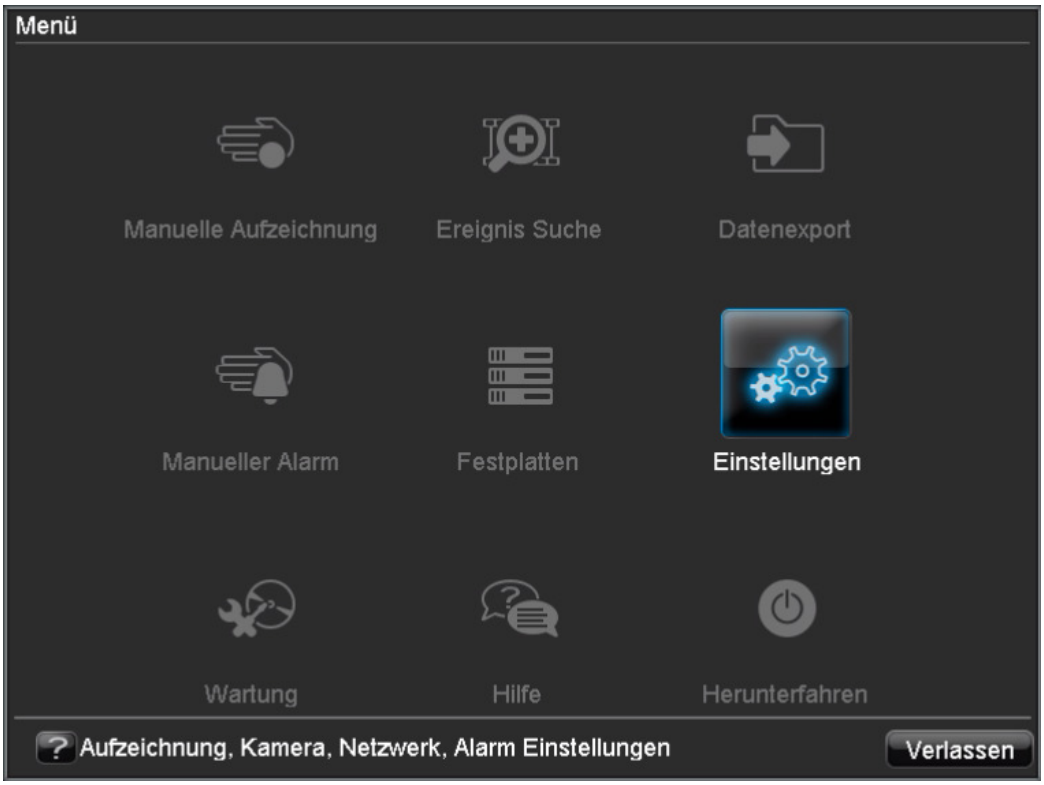
- Starten Sie das aufgezeichnete Muster, indem Sie in der Liveansicht der PTZ-Kamera das Popup-Menü mit der rechten Maustaste aufrufen.
- Wählen Sie Muster auswählen und klicken Sie auf das gewünschte Muster. Die PTZ-Kamera beginnt die einzelnen Positionen anzusteuern. Nach Durchlauf des gesamten Musters startet der Vorgang erneut.

Gerätemenü

Menü-Übersicht

Nachfolgende Menü-Übersicht zeigt sämtliche Menüs mit denen das Gerät einzustellen und steuern ist.

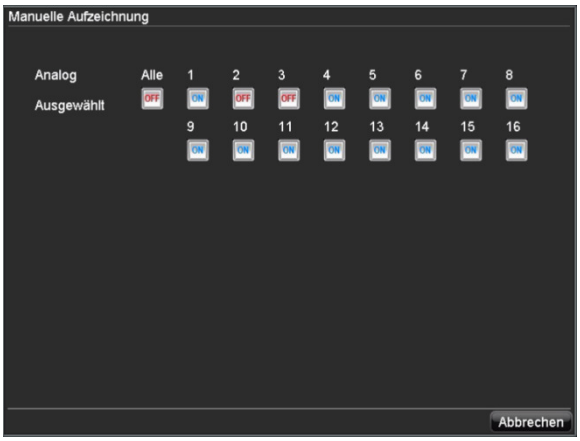
- Wenn Sie den Mauszeiger auf ein Menü richten, wird der Menüpunkt „markiert“ und im unteren Bereich erscheint eine kurze Erklärung.
- Klicken Sie auf das gewünschte Menü, um dieses zu öffnen.
- Zum Schließen der Menü-Übersicht klicken Sie auf Verlassen.



Menübeschreibung

Menü	Beschreibung	siehe S.
Manuelle Aufz.	Startet bzw. beendet die manuelle Aufzeichnung ausgewählter Kameras.	33
Ereignis Suche	Parametergesteuerte Suche nach Aufzeichnungen, die von Ereignissen wie Alarmen oder Bewegungserkennung gestartet wurden.	33
Datenexport	Funktion zum Export gespeicherter Aufzeichnungen auf USB-Medien.	35
Manueller Alarm	Manuelles Schalten der Alarmausgänge zur Überprüfung der Funktion.	36
Festplatten	Eingebaute Festplatten initialisieren bzw. verwalten (zuweisen Lese-/Schreibfunktion, Kameras, verwalten Netzwerkfestplatte etc.).	36
Einstellungen	Verwalten aller Geräteeinstellungen (Allgemein, Kamera, Aufzeichnung, Netzwerk, Alarm, PTZ, RS232, Anzeige, Warnung, Benutzer, UVV).	39
Wartung	Gerätewartung wie Update auf neue Firmware, Logdatei durchsuchen, Konfiguration importieren/exportieren, Reset auf Werkseinstellungen.	46
Herunterfahren	Gerät sperren, herunterfahren, neu starten.	48

Manuelle Aufzeichnung



Hinweis

Sie können nur aktive Kameras für die manuelle Aufzeichnung wählen.

Die Aufzeichnung startet sofort.

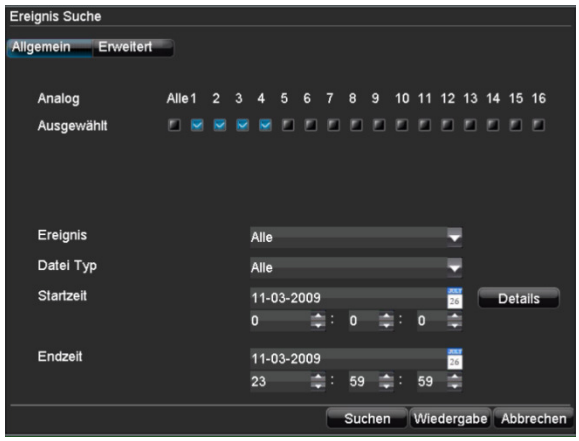
1. Wählen Sie die Kamera aus, indem Sie in die ‚Checkbox' klicken.
2. Nachdem Sie eine Kamera gewählt haben, wechselt die ‚Checkbox' auf **ON**.
3. Klicken Sie Alle, um sämtliche Kameras auszuwählen.

Hinweis

Manuelle Aufzeichnung am Bedienfeld starten:

- Kamera auswählen
- Taste REC drücken.

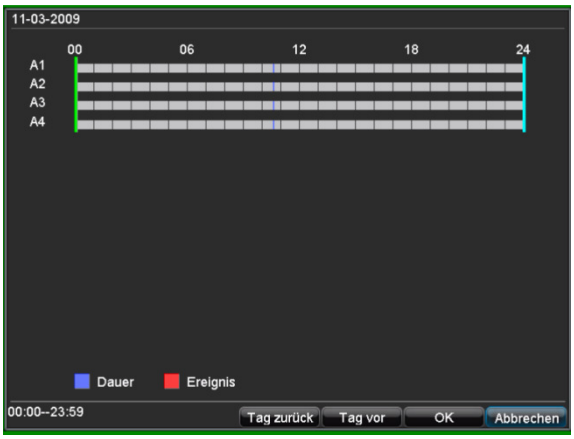
Ereignissuche



Parameter der Ereignissuche

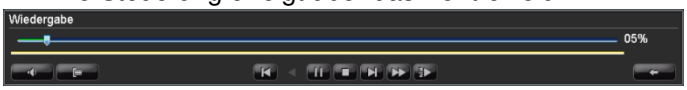
TAB Allgemein	
Analog	Übersicht Analog-Kameras Zur Suche ausgewählte Kameras
IP	Übersicht IP-Kameras Zur Suche IP-Kameras
Ereignis	Dauer Bewegungserkennung Alarm Bewegungserkennung oder Alarm Bewegungserkennung und Alarm Manuelle Aufzeichnung Alle
Datei Typ	Entsperrt Gesperrt Alle
Startzeit	Datum, Uhrzeit
Endzeit	Datum, Uhrzeit
TAB Erweitert	
Ereignistyp	Alarmeingang, Bewegungserkennung
Startzeit	Datum, Uhrzeit
Endzeit	Datum, Uhrzeit
Analog	Übersicht Kameras Zur Suche ausgewählte Kameras
IP	Übersicht IP-Kameras Zur Suche IP-Kameras

1. Stellen Sie die Parameter ein, nach denen eine Aufzeichnung gesucht werden soll.
2. Bei der Suche im TAB Allgemein können Sie mit Details eine Übersicht öffnen:



- Die Aufzeichnungen der gewählten Kameras werden tageweise dargestellt und erfolgen farblich gekennzeichnet.
- Blau: Dauer
- Rot: Ereignis
- Sie können den grünen und den blauen Marker mit der Maus verschieben, um die Aufzeichnung exakt zu einer bestimmten Uhrzeit anzusehen.
- Mit Tag zurück oder Tag vor schalten Sie tageweise durch die Aufzeichnungen.

3. Starten Sie die Wiedergabe mit OK, der Wiedergabebildschirm öffnet sich.
4. Die Steuerung erfolgt über das Kontrollfeld.



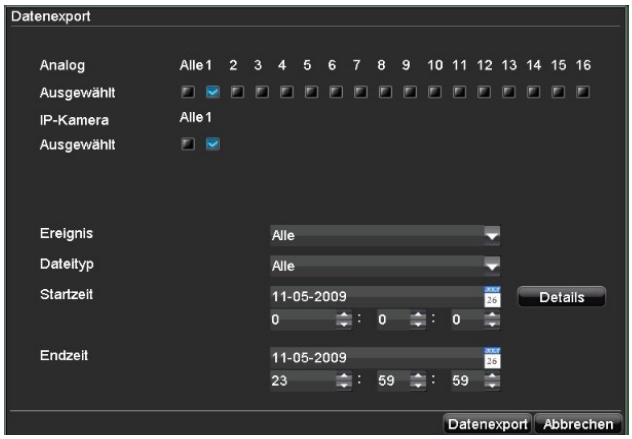
Hinweis
Siehe auch die Beschreibung S. 26.

Suchergebnis

Nachdem Sie die Suche durchgeführt haben, wird der Ergebnisbildschirm dargestellt:

- Markieren Sie die gesuchte Aufzeichnung.
- Um diese vor unbefugtem Zugriff zu sichern, klicken Sie auf Sperren.
- Um die Wiedergabe zu starten, klicken Sie auf Wiedergabe.

Datenexport

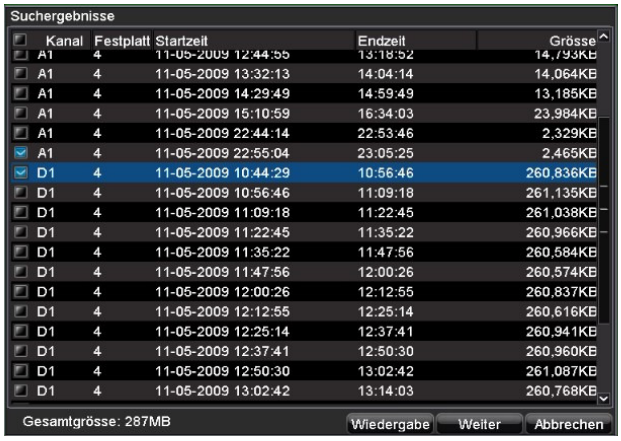


Hinweis

Die Export-Funktion sichert wichtige Aufzeichnungen auf verbundene, externe Medien wie z.B.

- USB-Medien
- USB-Festplatte
- DVD-Brenner etc.

1. Geben Sie die Parameter ein, siehe S. 33.
2. Klicken Sie auf Details, um die Suche einzugrenzen.
3. Klicken Sie auf **Suche**, um die Suche zu starten, der Ergebnisbildschirm wird dargestellt.



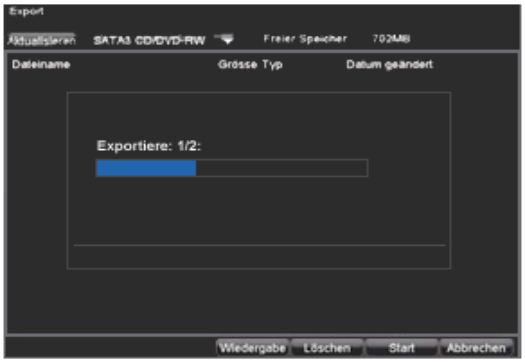
- Die Dateigröße der einzelnen Aufzeichnung sowie die Gesamtgrößer aller gefundenen Aufzeichnungen werden dargestellt.

4. Klicken Sie auf **Export**, um zum Export-Bildschirm zu gelangen.

1. Wählen Sie im Pulldown-Menü das verbundene Medium, auf dem die Datensicherung erfolgen soll.
2. Falls das Medium nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Aktualisieren**.

- Falls das Medium weiterhin nicht angezeigt wird, trennen Sie den Anschluss vom Gerät und verbinden Sie das Medium erneut. Lesen Sie dazu auch die Ausführungen des Herstellers.

3. Klicken Sie auf **Start**, um den Export zu beginnen. Der Sicherungsfortschritt wird dargestellt.



Hinweis

Nach erfolgter Sicherung können Sie die Daten auf dem Medium auswählen und mit dem Player (wird bei der Sicherung mit kopiert) wiedergeben. Damit überprüfen Sie, ob der Export einwandfrei funktioniert hat.

Manueller Alarm

Hinweis

Das Menü dient zur Überprüfung der Aufzeichnungseinstellungen bei Alarmen und dient dazu, Alarmausgänge manuell auszulösen bzw. um die Einstellungen zu Testen. Im Wiedergabebildschirm können Sie so Ihre Einstellungen überprüfen und ggf. korrigieren.

1. Wählen Sie die Kamera aus, indem Sie in die Zeile klicken.
2. Klicken Sie auf **An**, um den Alarm manuell einzuschalten. Danach wechselt **An** für diese Kamera auf **Aus**.
3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**.
4. Wenn Sie **Alle an** wählen, werden sämtliche Alarme manuell eingeschaltet.
5. Klicken Sie auf **Alle aus**, um gleichzeitig alle Alarme auszuschalten.

Festplatten

Hinweis

Das Gerät kann bis zu acht 3,5 Zoll SATA-Festplatten verwalten.

Bevor Sie mit dem Gerät Aufzeichnungen durchführen können, muss jede der eingebauten Festplatten „initialisiert“ werden. Erst dann erkennt das Gerät die Festplatte sowie deren Zuweisung.

Warnung

Sämtliche Daten einer Festplatte werden beim Initialisieren gelöscht!

Sorgen Sie rechtzeitig für eine Datensicherung.

Festplatte einbauen

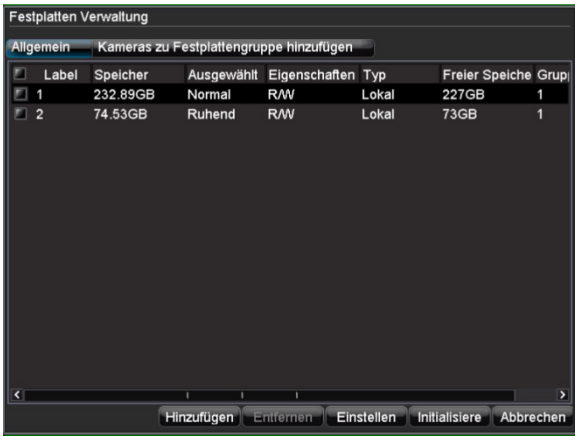
1. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und Öffnen Sie die Abdeckung.
2. Beachten Sie ESD-Vorschriften beim Umgang mit elektronischen Geräten, stellen Sie sicher, dass Sie geerdet sind.
3. Öffnen Sie das Gehäuse nicht in Räumen mit Teppich oder anderen elektrostatisch aufladbaren Belägen.
4. Vermeiden Sie Körperkontakt mit sämtlichen Bauteilen auf der Platine.

Warnung

Sollten Sie zu den Anweisungen Fragen haben oder Ihnen diese nicht helfen, wenden Sie sich bitte vertrauensvoll an Ihren Facherrichter.

5. Bauen Sie die Festplatte ein und stellen Sie die Anschlüsse her.
6. Bringen Sie die Abdeckung wieder an und verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz.
7. Schalten Sie das Gerät ein und starten Sie das Festplattenmenü.

Festplatte initialisieren



Parameter der Festplattenverwaltung

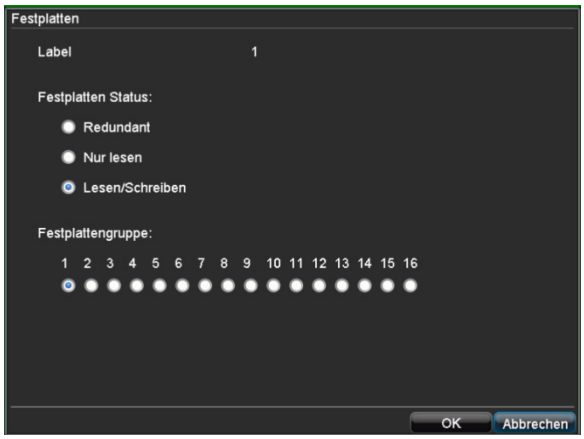
TAB Allgemein	
Label	zeigt die interne Anschlussnummer
Speicher	Festplattenspeicher in GB
Ausgewählt	zeigt den aktuellen Status der Festplatten: Uninitialisiert normal fehlerhaft
Eigenschaften	• Redundant: zur Datensicherheit redundant arbeiten. • Nur lesen: Schreibschutz • R/W: Lesen und schreiben
Typ	Lokal: Gerätefestplatte NFS: Netzwerkfestplatte
Freier Speicher	zeigt ungefähr den für Aufzeichnungen freien Speicherplatz
Gruppe	Festplattengruppe, voreingestellt 1 (Aufzeichnungen können den Gruppen zugewiesen werden)
TAB Kameras zur Festplattengruppe hinzufügen	
Analog	Übersicht Kameras Zur Gruppe ausgewählte Kameras
IP Kamera	Übersicht IP-Kameras Zur Gruppe IP-Kameras
Datenspeicherung auf Festplattengruppe	1 … 8

Hinweis

Sollte die installierte Festplatte nicht angezeigt werden, überprüfen Sie die Anschlüsse.

1. Wählen Sie die Festplatte aus, indem Sie die ‚Checkbox' aktivieren.
2. Starten Sie den Vorgang, indem Sie auf Initialisiere klicken.
3. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**.
4. Der Statusbalken zeigt den Fortschritt der Initialisierung.
5. Nach Beendigung des Vorgangs erscheint.

Festplatte einstellen



Hinweis

Legen Sie fest, welchen Status die Festplatte erhalten soll:

Nur lesen: die Festplatte wird schreibgeschützt. Aufzeichnungen erfolgen auf der nächsten Festplatte!

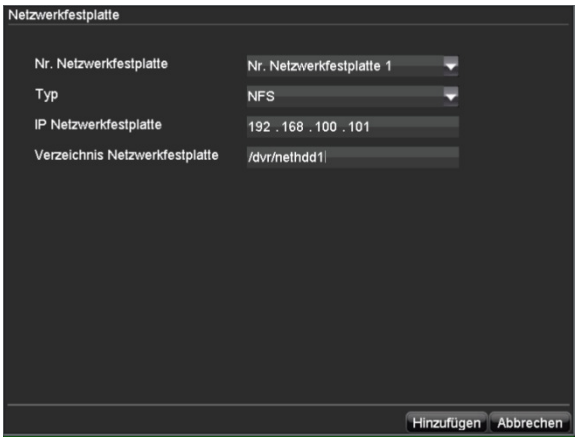
Achtung:
Wenn nur eine Festplatte installiert ist, und diese den Status „Nur lesen“ erhält, kann das Gerät keine Aufzeichnungen durchführen!

Redundant:
Es sind mindestens 2 Festplatten installiert.
Die redundante Festplatte fertigt eine extra Kopie der Aufzeichnungen an. Diese dient zur Datensicherung.

- Lesen/Schreiben

  Mindestens eine Festplatte muss den Status R/W besitzen (Read/Write). Ansonsten sind keine Aufzeichnungen möglich.

Netzwerkfestplatte hinzufügen



Hinweis
Beachten Sie die Hinweise zum Netzwerk auf S. 49.

Parameter	Einstellung
Nr. Netzwerkfestplatte	1 … 8
Typ	NFS
IP Netzwerkfestplatte	IP-Adresse
Verzeichnis Netzwerkfestplatte	Verzeichnisname

Geben Sie die Parameter ein, um eine Netzwerkfestplatte hinzuzufügen.

Hinweis
Damit auf die Netzwerkfestplatte aufgezeichnet werden kann, muss das Netzwerk aktiv sein.

Überprüfen Sie, ob es z.B. eine Nachtschaltung o.ä. gibt, die die Netzwerkaktivität abschaltet.

Festplattenstatus überprüfen

Sie können den Status jeder Festplatte im Menü Wartung prüfen. In den Log-Daten werden die SMART-Informationen gespeichert (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).

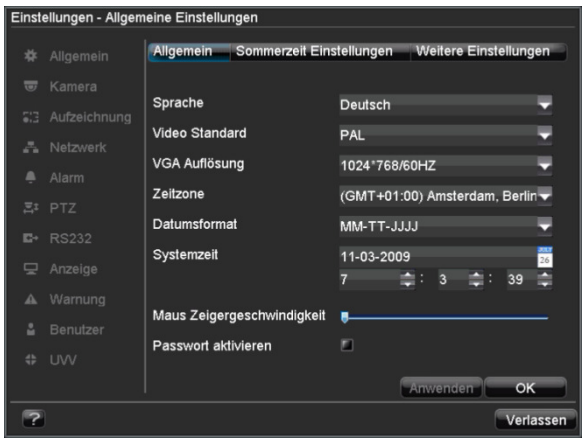
- Rufen Sie dazu die Logdatei auf und suchen Sie nach Informationen/S.M.A.R.T. Festplatte. Siehe dazu S. 47.

Festplattenalarme einrichten

Sie können Alarme festlegen, die Sie über Festplattenfehler informieren.

- Rufen Sie dazu Warnung im Menü Einstellungen auf. Siehe dazu S. 44.

Einstellungen



Hinweis

Das Menü Einstellungen verwaltet sämtliche Geräteeinstellungen.

Warnung

Vergewissern Sie sich, dass Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt wurden.

ACHTUNG:
Nachträgliche Änderung kann zu Datenverlusten führen!

Sorgen Sie rechtzeitig für eine Datensicherung.

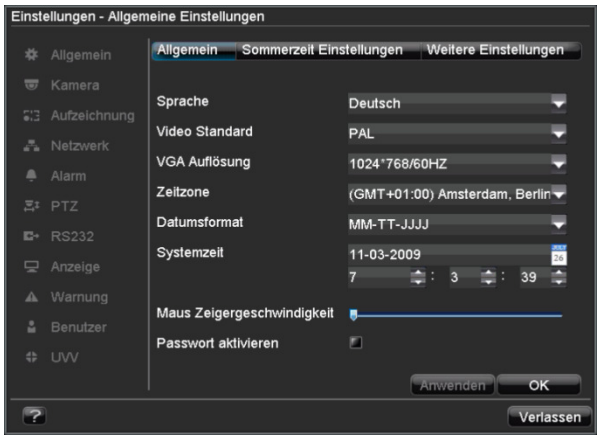
Überblick

Menü	Einstellung	S.
Allgemein	Sprache, Video, Uhrzeit, Datum, Maus, Passwort, Sommerzeit, weitere Einstellungen	
Kamera	Hinzufügen, ändern von Analog- und IP-Kameras, auswählen	40
Aufzeichnung	Sämtliche Aufzeichnungsparameter (Typ, Auflösung, Bewegungserkennung, Zeitplan etc)	24
Netzwerk	Erforderliche Netzwerkeinstellungen (manuelle IP, DHCP, PPPOE, DDNS etc.) sowie Netzwerkstatus-Übersicht	49
Alarm	Zuweisung und Parametrisierung der Melder zu den Alarmeingängen und Relaisausgängen	54
PTZ	Verwendete PTZ-Hardwareparameter und Zuweisung zu Kameraeingang	28
RS232	Parameter des seriellen Anschlusses	43
Anzeige	Displayeinstellungen, Zuweisung des Ereignisausganges	23
Warnung	Verhalten des Gerätes im Ausnahmefall (Festplatte voll, Netzwerk getrennt etc.)	44
Benutzer	Hinzufügen, Ändern von Benutzern, Vergabe Zugriffsrechte	44
UVV	Laden der Einstellung, die für den Betrieb gemäß der Unfallverhütungsvorschriften (UVV) verpflichtend sind.	45

Hinweis

Beachten Sie die Hinweise in den jeweiligen Kapiteln.

Allgemeine Einstellungen

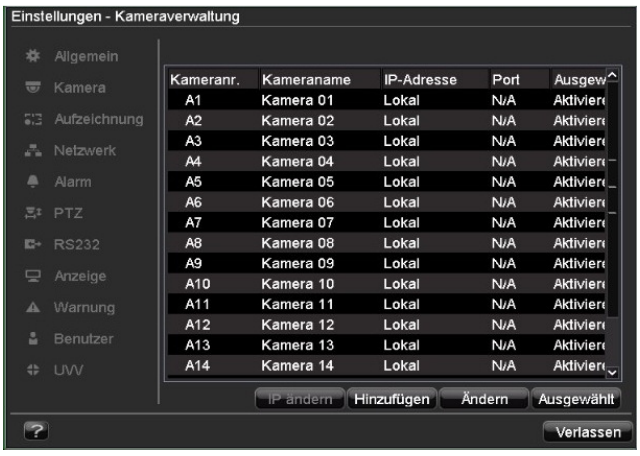


TAB Allgemein	Einstellung
Sprache	OSD-Sprache
Video Standard	PAL, NTSC,
VGA Auflösung	Monitor-Auflösung
Zeitzone	GMT (Greenwich Mean Time)
Datumsformat	MM-TT-JJJJ, TT-MM-JJJJ, JJJJ-MM-TT
Systemzeit	Datum, Uhrzeit
Maus Zeigergeschwindigkeit	Schiebebalken, links niedrige, rechts hohe Geschwindigkeit
Passwort aktivieren	Checkbox inaktiv: Keine Passworteingabe am Rekorder selbst nötig. Beim Zugriff per Netzwerk muss das Passwort allerdings eingegeben werden. Checkbox aktiv: Passwort muss eingegeben werden, bevor das Menü bedient werden kann

TAB Sommerzeit	Einstellung
Sommerzeit	Checkbox aktivieren
Von, bis	Datum Start, Ende Sommerzeit
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: Korrektur der Sommerzeit zur Referenzzeit
Weitere Einstellungen	**Einstellung**
Gerätename	Eindeutige Spezifikation des Gerätes
Gerätenummer	Zur eindeutigen Identifizierung bei Benutzung mit einer Fernbedienung
Monitor Helligkeit	Schieberegler, links niedrige, rechts höhere Helligkeit
Transparent	1:1, 3:1, 1:3, Nicht transparent – regelt die Darstellung des OSDs vor dem Hintergrundbild
Menü Verweilzeit	1 … 30 Minuten – regelt die Dauer der Menüeinblendung, bis das Menü automatisch ausgeblendet wird
Ereignishinweis aktivieren	Zeigt im Falle eines Ereignisses ein Symbol links unten im Livebild an
Monitorhinweis aktivieren	Zeigt die Monitor-ID links unten an, 1 = Hauptmonitor, 2 = Zweitmonitor
Haupt/Aux FBAS Skalierung	Videosignalskalierung AUX-Monitor Checkbox aktiv/inaktiv

Einstellungen: Kamera

Bis zu 8/16 analoge Kameras können angeschlossen werden. Zusätzlich können 8 IP-Kameras angeschlossen werden.



In der Kameraverwaltung sind alle Kameras bzw. Signaleingänge (siehe S. 3) dargestellt.

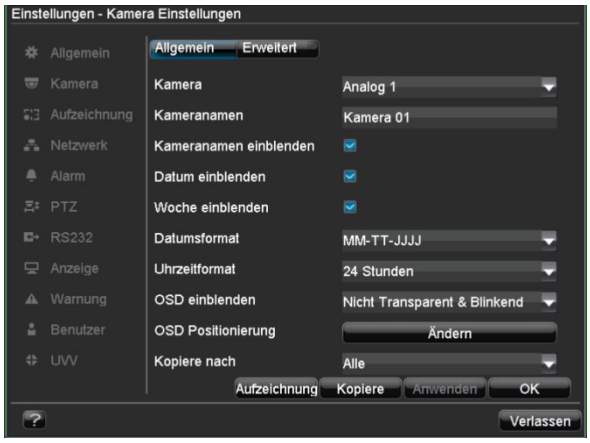
Name	Bedeutung
Kameranr.	Signaleingang
Kameraname	eingestellter Name
IP Adresse	Lokal (am Gerät angeschlossen) bzw. IP-Adresse, bei Netzwerk-Kameras
Port	N/A (am Gerät angeschlossen) bzw. Port-Nr. bei Netzwerk-Kameras
Ausgewählt	aktiv, inaktiv

1. Klicken Sie auf **Ausgewählt** und aktivieren bzw. deaktivieren Sie angeschlossene Kameras.
2. Bestätigen Sie mit **OK**.

Hinweis

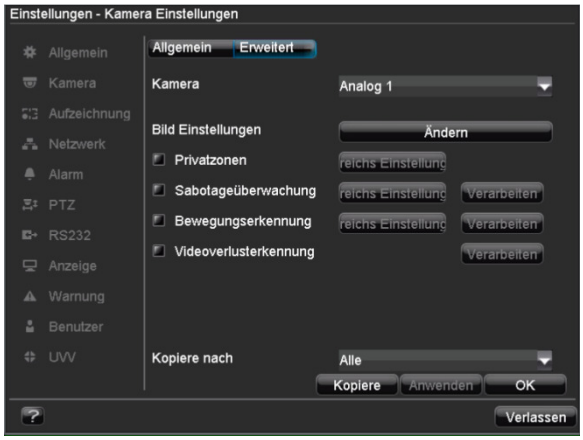
Um die Kamera zu aktivieren/deaktivieren, muss der DVR anschließend einen Neustart durchführen.
Beachten Sie die Netzwerkeinstellungen, siehe S. 49.

3. Wählen Sie die Kamera aus, indem Sie in die Zeile klicken.
4. Wählen Sie **Ändern**, um einen neuen Kamera-Anschluss zu definieren.



TAB Allgemein	Einstellung
Kamera	Auswahl der Kamera (nur vorher aktivierte Kameras können gewählt werden)
Kameranamen	Eindeutige Zuordnung (z.B. Parkplatz rechts, Einfahrtstor vorne etc.)
Kameranamen einblenden	Checkbox aktiv/inaktiv
Datum	Checkbox aktiv/inaktiv
Tag	Checkbox aktiv/inaktiv
Datumsformat	Format der Datumsanzeige
Uhrzeitformat	12 Std. /24 Std.-Darstellung
OSD einblenden	OSD-Darstellung deckend, transparent, blinkend etc.
OSD Position	Bildschirmposition des OSDs
Kopiere nach	Auswahl, ob bzw. zu welcher weiteren Kamera die getroffenen Einstellung kopiert werden sollen
Aufzeichnung	Siehe S. 24

5. Wählen Sie Erweitert, um die weiteren Kameraeinstellungen festzulegen.



TAB Erweitert	Einstellung
Kamera	Auswahl der Kamera (nur vorher aktivierte Kameras können gewählt werden)
Bild Einstellungen	Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Farbe
Privatzonen	Einrichten von Zonen
Sabotageüberwachung	Einrichten von Zonen
Bewegungserkennung	Einrichten von Zonen
TAB Erweitert	**Einstellung**
Videoverlusterkennung	Aktivierung nach definierbarem Zeitplan sowie Benachrichtigung (Einblendung, akustisch, CMS Software benachrichtigen, Email versenden oder Auslösen des Alarm-Ausgangs
Kopiere nach	Einstellung kopieren

Einrichten von Zonen

Hinweis

Bei der Kamera-Überwachung können Sie Zonen definieren, die nicht überwacht werden sollen, sog. Privatzonen.
Weiterhin können Sie Zonen von besonderem Interesse einrichten, z.B. für die Sabotageüberwachung oder die Bewegungserkennung.

1. Aktivieren Sie die einzustellende Zone, indem Sie die 'Checkbox' anklicken und auf Bereichseinstellung klicken.
2. Ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste ein Rechteck im Live-Bildschirm, das der gewünschten Zone entspricht.

3. Bei Sabotageüberwachung und Bewegungserkennung können Sie mit Rechtsklick der Maus das Popup-Menü öffnen und die Empfindlichkeit einstellen sowie bei Bewegungserkennung auf Vollbilderkennung schalten.
4. Zum Verlassen der Zoneneinstellung Rechtsklick der Maus durchführen und **Verlassen** wählen.

Hinweis

Die eingestellte Privatzone wird nach Anwenden der Einstellungen als schwarzes Rechteck im Live-Bildschirm angezeigt. Zonen für Sabotageüberwachung oder Bewegungserkennung werden nicht angezeigt.

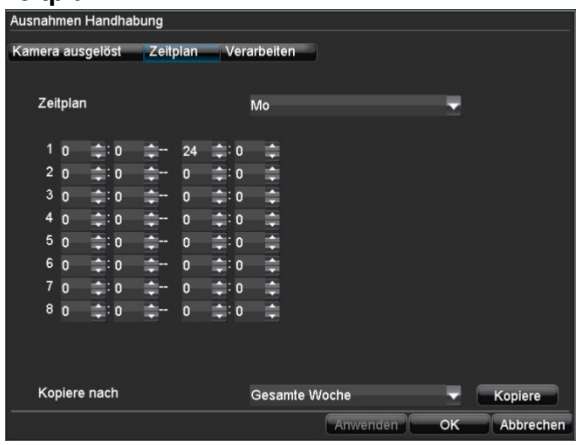
Zonen: Zeitplan und Benachrichtigung

Hinweis

Bei der Sabotageüberwachung, Bewegungserkennung und Videoverlusterkennung können Sie die Überwachungsparameter individuell zuordnen sowie die Art der Benachrichtigung steuern.

Zeitplan

1. Wählen Sie in den erweiterten Kameraeinstellungen **Zeitplan**.



2. Wählen Sie den Tag und geben Sie den Zeitplan ein.

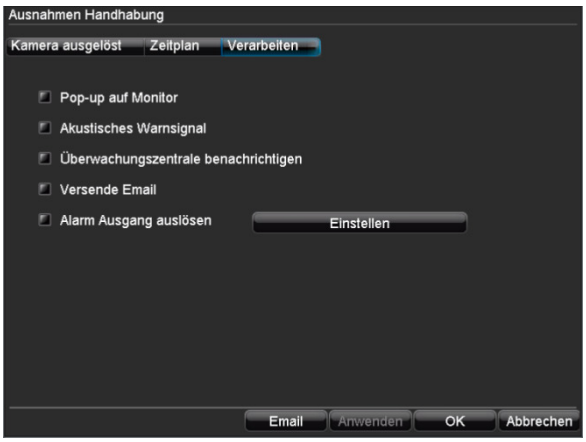
Hinweis

Sie können maximal 8 Zeitraster definieren, jeweils von 00:00 – bis 00:00; die Zeiten der einzelnen Raster dürfen sich nicht überlappen.

3. Wählen Sie bei **Kopiere nach** ob die Einstellung für alle Tage der Woche übernommen werden soll und bestätigen Sie mit **Kopiere**.
4. Beenden Sie Ihre Einstellungen mit **OK**.

Benachrichtigung

1. Wählen Sie in den erweiterten Kameraeinstellungen **Verarbeiten**.



2. Geben Sie die Art der Benachrichtigung an:

Parameter	Benachrichtigung
Popup auf Monitor	Auf dem Monitor erscheint eine Einblendung
Akustisches Warnsignal	Das Gerät gibt wiederholt einen Signalton aus
CMS Software benachrichtigen	siehe S. 52
Versende Email	es wird eine Email an eine spezifizierte Mail-Adresse gesendet. Siehe S. 52
Alarmausgang auslösen	siehe S. 55

3. Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Einstellungen zu übernehmen.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Menü zu verlassen:

Netzwerkkamera hinzufügen

Klicken Sie in der Kameraverwaltung auf Hinzufügen.

Die verfügbaren Netzwerkkameras werden oben eingeblendet.

- Falls die Kamera, die Sie hinzufügen möchten nicht erscheint, klicken Sie auf **Aktualisiere**.
- Alternativ können Sie die Daten der Netzwerkkamera manuell eingeben.

Parameter	Einstellung
IP Kamera Nr.	IP-Kameranummer im DVR
IP-Adresse	Eindeutige IP-Adresse der Kamera innerhalb des verwendeten IP-Adressraums
Port verwalten	http Port der Kamera
Kanal Nr.	Kanal-Nummer
Hersteller	IP-Protokoll des Kameraherstellers wählen
Benutzername	Administratoren Benutzername
Passwort	Administratorkennwort

- Nach Eingabe der Daten auf **OK** klicken um die IP-Kamera einzubinden.

Hinweis

Prüfen Sie die Eingabewerte, falls die Netzwerkkamera nicht in der Übersicht erscheint.

Prüfen Sie das Netzwerk, siehe S. 49

Netzwerkkamera einstellen

Öffnen Sie die Aufzeichnungseinstellungen und geben Sie die Parameter für die Netzwerkkamera an, siehe S. 24.

Einstellungen: Aufzeichnung

Hinweis
Siehe Beschreibung S. 24.

Einstellungen: Netzwerk

Hinweis
Siehe separates Kapitel S. 49.

Einstellungen: Alarm

Hinweis
Siehe separates Kapitel S. 54.

Einstellungen: PTZ

Hinweis
Siehe Beschreibung S. 28.

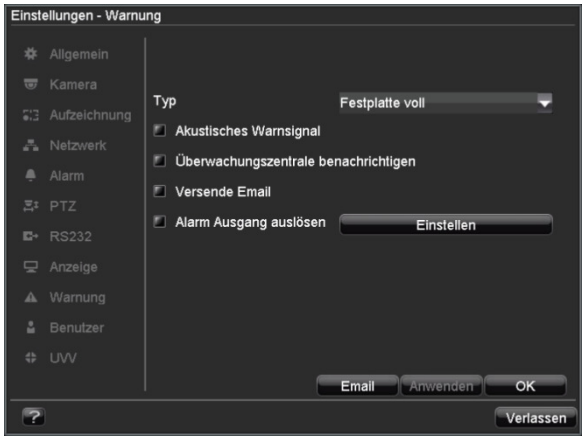
Einstellungen: RS232

Keine Funktion.

Anzeige

Hinweis
Siehe Beschreibung S. 23.

Einstellungen: Warnung



Hinweis

Geben Sie bei Typ den Auslöser für die Warnung an z.B.

- Festplatte voll
- Netzwerk getrennt etc.

und spezifizieren Sie das Geräteverhalten wie auf S. 42 beschrieben.

Einstellungen: Benutzer

Warnung

Notieren Sie sich das Admin-Passwort. Voreingestellt ist

„**1 2 3 4 5**“.

In der Benutzer-Verwaltung können Sie neue Benutzer hinzufügen, löschen oder die bestehenden Einstellungen ändern.

1. Um einen neuen Benutzer hinzuzufügen, wählen Sie **Hinzufügen**.

Parameter	Einstellung
Benutzername	Eindeutige Kennzeichnung
Passwort	Zugangscode zum Gerät, zur Geräteverwaltung Hinweis: wechseln Sie Passwörter regelmäßig, verwenden Sie Kombinationen aus Buchstaben, Zahlen etc., notieren Sie Passwörter an einem geschützten Ort.
Bestätigen	Zugangscode zur Sicherheit erneut eingeben
Level	WICHTIG: Beim Level **Manager** können mehr Rechte als beim Level **Benutzer** eingestellt werden.
MAC Adresse	MAC-Adresse des Netzwerkadapters des vom jeweiligen Benutzer verwendeten PCs **Hinweis:** Dies beschränkt den Zugriff auf den PC, dessen MAC-Adresse hier eingegeben wurde!

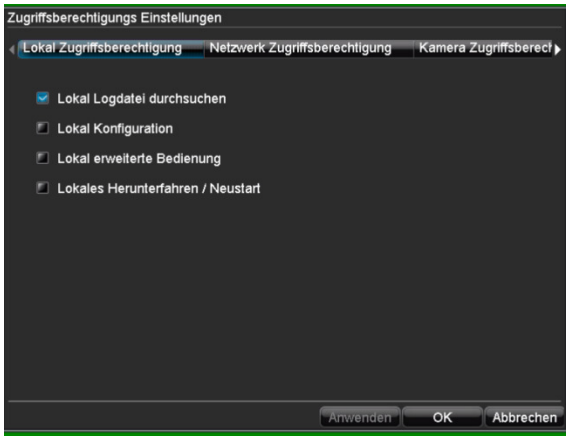
2. Geben Sie den Namen und das Passwort ein und bestätigen Sie die Passworteingabe im Feld darunter.
3. Wählen Sie den Level und geben Sie die MAC-Adresse an.

Warnung

Beachten Sie nachfolgende Hinweise zur Vergabe der Zugriffsberechtigungen.

Einstellung der Zugriffrechte

4. Steuern Sie die Zugriffsrechte des Benutzers, indem Sie auf Zugriffsberechtigung klicken:



Hinweis

Der Benutzer kann lokal, d.h. am Gerät Einstellungen vornehmen oder Parameter ändern.

Der Benutzer kann/darf über die Netzwerkverbindung auf das Gerät zugreifen.

Im TAB Kamera wird die Berechtigung auf den Zugriff zu einzelnen Kameras (über Netzwerk oder lokal) eingestellt.

5. Wechseln Sie zu den TABs, indem Sie auf die Pfeile in der TAB-Leiste klicken:

Parameter	Einstellung
Lokal	Logdatei durchsuchen Konfiguration Kamera Management Erweiterte Bedienung Herunterfahren / Neustart
Netzwerk	Logdatei durchsuchen Konfiguration Kamera Management Steuerung Serielle Anschlüsse Videoausgang Steuerung Two-way Audio Alarm Steuerung Erweiterte Bedienung Herunterfahren / Neustart
Kamera	Remote Live Ansicht Lokal Manuelle Aufzeichnung Remote Aufzeichnung starten Lokale Wiedergabe Remote Wiedergabe Lokale PTZ Steuerung Remote PTZ Steuerung Lokal Datenexport

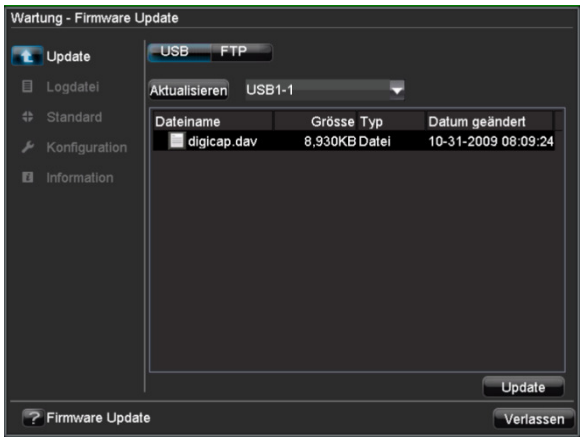
Einstellungen: UVV

Hinweis

Einstellungen gemäß der Unfallverhütungsvorschriften (UVV) werden automatisch eingestellt:

- z.B. Ereignisaufzeichnung CIF@ 25 fps
- Daueraufzeichnung CIF@ 2 fps
- Zeitplan 24 Stunden Daueraufzeichnung
- Nachalarmaufzeichnungszeit 15 Minuten

Wartung

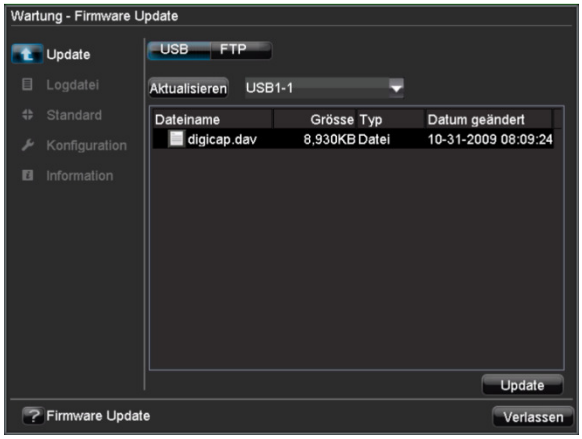


Hinweis

Das Menü dient zur Gerätewartung und sollte nur von erfahrenen Benutzern bedient werden.

Menü	Einstellung	S.
Update	Firmware-Update durchführen	
Logdatei	In der Logdatei kann nach bestimmten Kriterien z.B. Alarm, Ausnahme, Bedienung oder Information nach Aufzeichnungen oder Informationen (S.M.A.R.T.-Festplattenstatus) gesucht werden.	47
Standard	System-Reset	48
Konfiguration	Einstellungen exportieren, importieren	48
Information	Geräteinformationen (Seriennummer, Firmwarestatus etc.)	48

Gerät updaten



Hinweis

Ein Geräte-Update kann von einem USB-Medium oder Über das Netzwerk per FTP erfolgen.

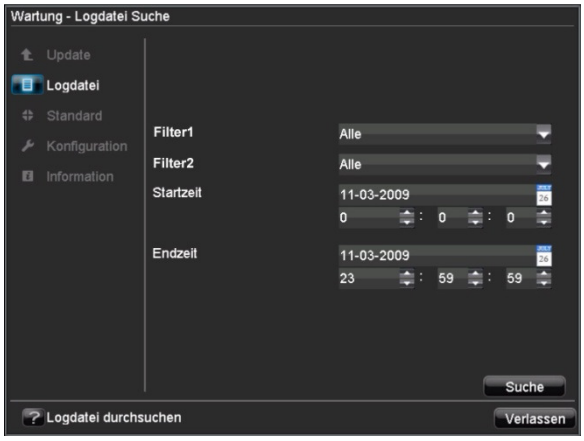
- Kopieren Sie die Update-Datei mit der Endung *.mav auf einen USB-Stick in das Hauptverzeichnis.
- Verbinden Sie den USB-Stick mit einem der USB-Anschlüsse am Gerät.

1. Wählen Sie den USB-Anschluss aus, klicken Sie ggf. auf Aktualisieren.
2. Wählen Sie die Update-Datei aus, klicken Sie auf Update.
3. Warten Sie, bis das Gerät einen Neustart durchführt.
4. Ggf. prüfen Sie den Firmware-Stand im Menü Wartung unter Information.

Hinweis

- Der Update über FTP funktioniert wie oben beschrieben: der PC muss sich im selben lokalen Netzwerk befinden!
- Richten Sie einen PC als FTP-Server ein.
- Geben Sie die IP-Adresse des FTP-Servers ein.

Logdatei durchsuchen



Hinweis

Die Suche nach „Ereignissen“ kann nach folgenden Haupttypen/Ereignissen/Parametern erfolgen:

- Alles
- Alarm
- Ausnahme
- Bedienung
- Information

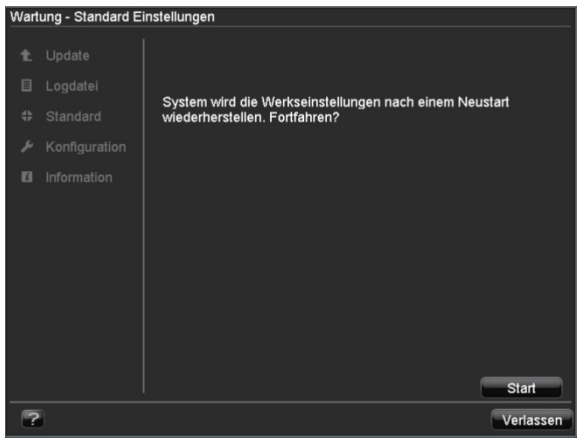
Typ	Filter1/Filter2
Alle	-
Alarm	• Alles • Alarm Eingang/Ausgang • Bewegungserkennung gestartet/beendet • Starte/beende Sabotageüberwachung
Ausnahme	• Alles • Videosignalverlust • Videosignal Ausnahme • Login Fehler • Festplatte voll • Festplatte Fehler • IP-Adressen Konflikt • Netzwerk getrennt • Datenaufzeichnung fehlgeschlagen • Verbindung zu IP-Kamera fehlgeschlagen • IP-Adressen Konflikt mit IP-Kamera

Typ	Filter1/Filter2
Bedienung	• Alles • Anschalten • Herunterfahren • Unregelmäßiges Herunterfahren • Lokal Neustart • Lokal Login/Lokal Logout • Lokal Einstellungen • USB • Lokal Aufzeichnung gestartet/beendet • Lokal PTZ-Steuerung • Lokal Datei gesperrt • Etc.
Information	• Alle • Festplatten Information • Festplatten S.M.A.R.T. • Starte Aufzeichnung • Beende Aufzeichnung • Löschen verfallene Aufzeichnung • Netzwerkfestplatte Information

1. Wählen Sie das Ereignis nachdem Sie im Log suchen möchten ein und wählen Sie einen Unterparameter.
2. Geben Sie Datum und Uhrzeit bei Startzeit und Endzeit ein, klicken Sie auf **Suche**.
3. Das Ergebnis wird dargestellt:

- Klicken Sie auf **Details**, um genauere Informationen zu erhalten.
- Klicken Sie auf **Wiedergabe**, um ggf. die Aufzeichnung zu dem Ereignis zu starten.
- Klicken Sie auf **Export**, um die Logdatei auf ein USB-Medium zu sichern.

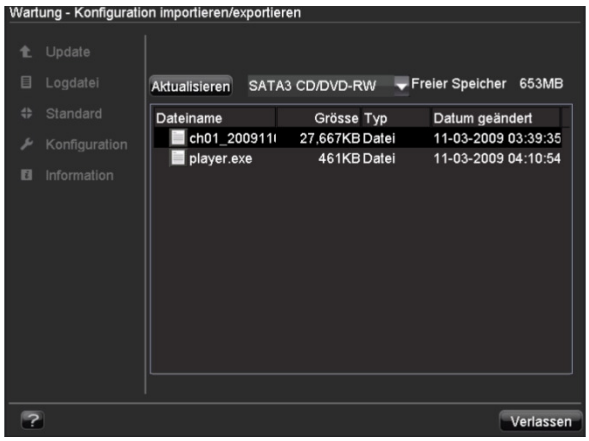
System Reset durchführen



Hinweis
Bei diesem Vorgang wird das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt (Reset).

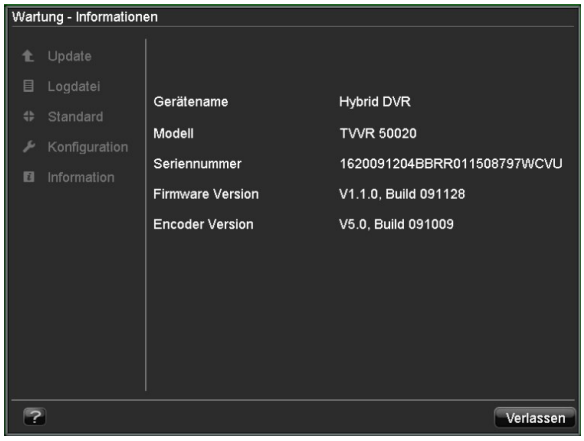
Warnung
Sämtliche Einstellungen, die Sie seit der Inbetriebnahme durchgeführt haben (Kameras, Aufzeichnungseinstellungen, PTZ, Alarme etc.) werden dabei gelöscht!
Vermeiden Sie Verluste, indem Sie vorher die Einstellungen sichern. Nach Durchführung des Reset können Sie diese wieder einlesen.

Konfiguration im-/exportieren



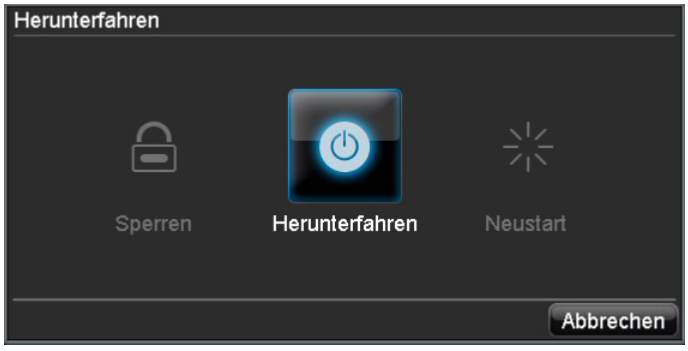
Hinweis
Die Konfigurationsdaten beinhalten sämtliche Einstellungen des Gerätes, die Sie nach der Inbetriebnahme durchgeführt haben. Diese Daten können auf ein USB-Medium gespeichert werden. Damit können Sie z.B. ein weiteres Gerät identisch konfigurieren.

Information



Hinweis
Im Informationsmenü werden die technischen Daten des Gerätes dargestellt.
Dies ist z.B. hilfreich bei Support-Anfragen.

Herunterfahren



Hinweis

- Wählen Sie Sperren, um das Bedienmenü zu sperren.
- Wählen Sie Herunterfahren, um das Gerät auszuschalten.
- Wählen Sie Neustart, um einen Bootvorgang (Ausschalten, Wiedereinschalten) durchzuführen.

Siehe auch S. 16

Netzwerk

Allgemein

Die korrekten Netzwerkeinstellungen sind unabdingbar, falls Sie

- Netzwerkkameras, sog. IP-Kameras, verwenden oder
- das Gerät und die Überwachung über Ihren Browser fernsteuern möchten.

Hinweis

Bitte lesen Sie vor der Einrichtung des Gerätes nachfolgende allgemeinen Hinweise.

Ein Netzwerk ist ein Zusammenschluss von mindestens 2 netzwerkfähigen Geräten.

Übertragungsarten:

- kabelgebundene Netzwerke (z.B. CAT5-Kabel),
- Funknetzwerke (WLAN) und
- andere Übertragungsmöglichkeiten (Powerline).

Alle Systeme besitzen wesentliche Gemeinsamkeiten aber unterscheiden sich in verschiedener Hinsicht.

Begriffe

Anbei eine Übersicht über die Begriffe, die für die Verwendung des Gerätes in Netzwerken relevant sind.

Parameter	Einstellung
IP-Adresse	Eine IP-Adresse ist die eindeutige Adresse eines Netzwerkgerätes in einem Netzwerk. Diese darf innerhalb eines Netzwerks nur ein einziges Mal vorkommen. Es gibt bestimmte IP-Adressbereiche, die für öffentliche Netzwerke, wie z.B. das Internet reserviert sind.
Private Adressbereich	z.B. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, Subnetzmaske 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Subnetzmaske 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Subnetzmaske 255.255.255.0
Subnetzmaske	Ist eine Bitmaske, die verwendet wird um Entscheidungen bzw. Zuordnungen beim Routing zu treffen. In Heimnetzwerken standardmäßig 255.255.255.0
Gateway	Netzwerkgerät, das allen anderen Netzwerkgeräten den Zugang zum Internet ermöglicht. Z.B. der Computer, an den das DSL-Modem angeschlossen ist oder meistens der Router bzw. Access Point innerhalb des Netzwerks.
Nameserver	Auch DNS (Domain Name Server) genannt, ist dafür zuständig, dass einer Webadresse bzw. URL (z.B. www.google.de) eine eindeutige IP-Adresse zugeordnet wird. Wenn man eine Domain in einem Browser eintippt, sucht der DNS die passende IP-Adresse des Servers und leitet die Anfrage an diesen weiter. Hier kann die IP eines DNS des Providers eingetragen werden. Oft ist es aber ausreichend, die IP des Gateways zu wählen. Dieser leitet die Anfragen dann selbstständig an den Provider-DNS weiter.
DHCP	Der DHCP-Server weist einem Netzwerkgerät die IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und den Nameserver automatisch zu. DHCPs sind in aktuellen Routern verfügbar. Der DHCP-Dienst muss gesondert eingestellt bzw. aktiviert werden, nähere Infos entnimmt man dem entsprechenden Handbuch. Hinweis: Bei der Verwendung von festen IP-Adressen UND einem DHCP-Server sollten Sie darauf achten, dass die festen IP-Adressen außerhalb der per DHCP vergebenen Adressen liegen, da es sonst zu Problemen kommen kann.
Port	Ein Port ist eine Schnittstelle, über die verschiedene Programme kommunizieren. Bestimmte Ports sind fest vergeben (21: Telnet, 23: FTP), andere können frei gewählt werden. Ports sind bei verschiedenen Anwendungen relevant, z.B. bei einem externen Zugriff über einen Browser auf das Gerät.
MAC Adresse	Die MAC-Adresse (Media-Access-Control-Adresse, auch Ethernet-ID) ist die spezifische Hardware-Adresse des Netzwerkadapters. Diese dient zur eindeutigen Identifizierung des Geräts in einem Rechnernetz.

Netzwerkaufbau

Das Gerät muss über CAT5-Verkabelung physisch mit dem Netzwerk verbunden werden, siehe Anschlüsse S. 3.

Hinweis

Bitte Anleitungen und Hinweise der Netzwerkgeräte beachten.

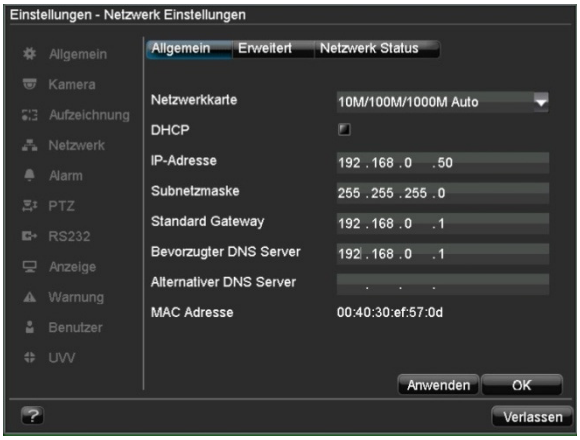
Es können mehrere Switches/Routers/AccessPoints miteinander verbunden werden. Firewalls und andere Sicherheitssoftware kann das Netzwerk beeinträchtigen.

Warnung

Bei Verwendung eines Routers sind die Netzwerkclients, so auch der Rekorder, mit dem Internet „verbunden“. Das gilt aber auch umgekehrt. Ergreifen Sie unbedingt Schutzmaßnahmen wie z.B. Verwendung einer Firewall, Passwort ändern, Änderung des Ports) um ungewollten Zugriff von außen zu verhindern!

Netzwerk-Konfiguration

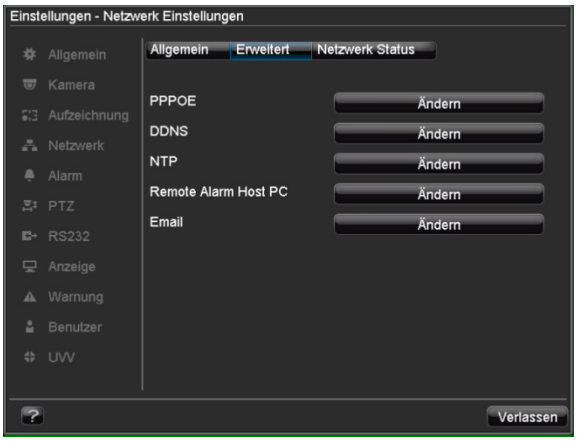
Das Gerät muss über das Menü Einstellungen und Netzwerk konfiguriert werden.



Parameter	Einstellung
Netzwerkkarte	Stellen Sie hier die Übertragungsgeschwindigkeit der eingebauten Netzwerkkarte ein. Tipp: 10M/100M/1000M
DHCP	Aktivieren Sie die Checkbox, falls Sie im Netzwerk die IP-Adressen dynamisch per DHCP vergeben. DHCP aktiv: nachfolgende Eingabefelder sind inaktiv geschaltet, da die Parameter von DHCP bezogen werden. Hinweis: Wenn Sie die IP-Adressen manuell vergeben, achten Sie darauf, dass DHCP nicht aktiv ist (kein Haken in der ‚Checkbox’)
IP-Adresse	Adresse des Netzwerkgerätes im Netzwerk bei manueller Vergabe
Subnetzmaske	im Normalfall 255.255.255.0
Standardgateway	Adresse des Gateways für den Internetzugang
Bevorzugter DNS Server	Adresse des Domain Name Servers in der Regel die IP-Adresse des Gateways
Alternativer DNS	IP-Adresse des alternative DNS
MAC Adresse	Hardware-Adresse der eingebauten Netzwerkkarte

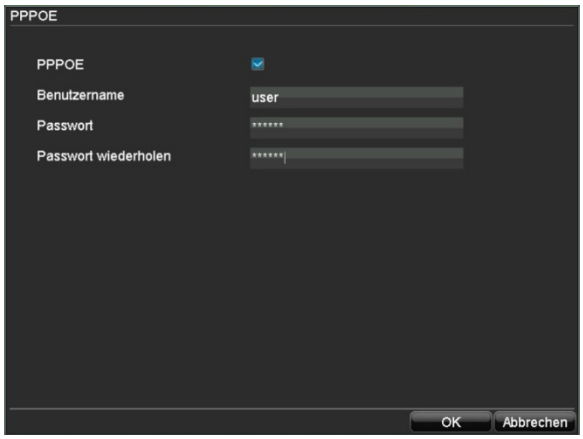
Erweiterte Netzwerk-Konfiguration

Legen Sie im TAB Erweitert weitere Parameter der Netzwerk-Konfiguration fest.



Parameter	Einstellung
PPPOE	PPPOE wird bei ADSL-Anschlüssen und der Verwendung eines Modems in Deutschland verwendet. Klicken Sie auf Ändern, um die Zugangsdaten (Kennung, Passwort) zu Ihrem Provider einzugeben.
DDNS	Server zur Dynamischer Domain-Name-System Verwaltung zur Aktualisierung von Hostnamen bzw. DNS-Einträgen
NTP	Network Time Protocol Server zur Uhrzeit-Synchronisation
Remote Alarm Host PC	Kommunikation und HTTP Port
Email	Spezifizieren Sie die Mail-Einstellungen, unter denen im Alarmfall an eine spezifische Mailadresse eine Email gesendet wird.

PPPOE manuell einrichten

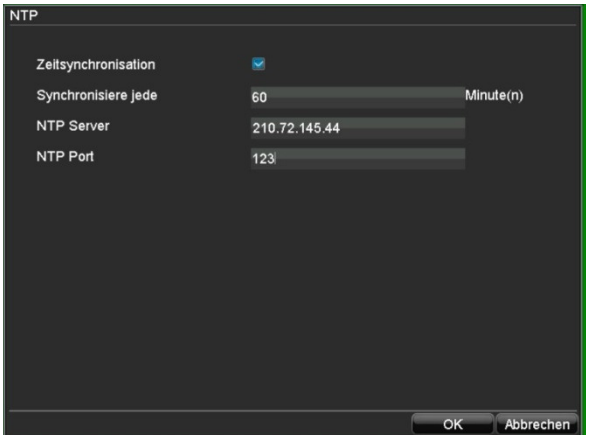


1. Aktivieren Sie die ‚Checkbox' PPPOE und geben Sie dann den Benutzernamen (Internetzugangskennung) sowie das Passwort ein und bestätigen Sie das Passwort.
2. Übernehmen Sie Ihre Daten mit **OK**.

DDNS manuell einrichten

1. Um die ABUS DDNS Funktion nutzen zu können, müssen Sie zuvor ein Konto bei www.eytronserver.com einrichten. Bitte beachten Sie hierzu die FAQs auf der Webseite.
2. Aktivieren Sie die ‚Checkbox' DDNS und wählen Sie dann den DDNS Typ „ABUS DDNS" und tragen Sie im Feld „Server Adresse" die IP-Adresse „www.eytronserver.com" oder „62.153.88.107" ein.
3. Übernehmen Sie Ihre Daten mit **OK**. Die IP-Adresse Ihrer Internet Verbindung wird nun jede Minute am Server aktualisiert.

NTP manuell einrichten

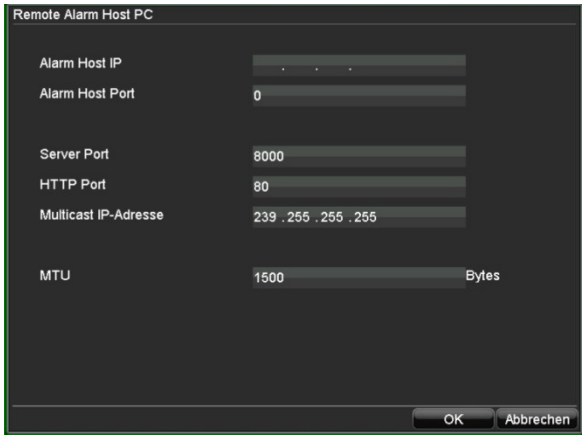


Hinweis

Der Rekorder kann die Uhrzeit mit einem externen Server synchronisieren. Dafür stehen mehrere Serveradressen im Internet zur Verfügung.

1. Aktivieren Sie die ‚Checkbox' NTP und geben Sie an, nach welcher Zeitspanne die Synchronisation erneut erfolgen soll. Geben Sie die IP-Adresse des NTP Servers sowie den NTP-Port ein.
2. Übernehmen Sie Ihre Daten mit **OK**.

Remote Alarm Host-PC einrichten



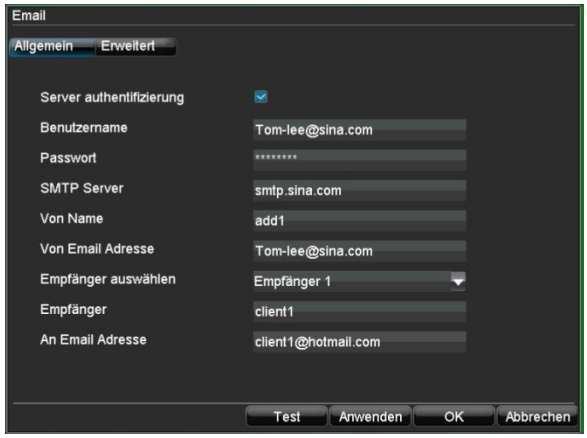
Parameter	Einstellung
Alarm Host IP	Keine Funktion
Alarm Host Port	Keine Funktion
Server Port	Port für Datenkommunikation.
HTTP Port	Port des Webservers.
Multicast IP-Adresse	Sie können zur Traffic-Minimierung hier auch die Multicast IP eingeben. Die IP-Adresse muss mit der in der Videoüberwachungssoftware übereinstimmen.
MTU	Beschreibt die maximale Paketgröße eines Protokolls.

Hinweis

Server Port 8000 sowie HTTP Port 80 sind die Standard-Ports für Remote Clients bzw. Remote Internetbrowser Zugang.

Email-Adresse einrichten

Bei einem Alarm kann das Gerät eine Nachricht per Email versenden. Geben Sie hier die Email-Konfiguration ein:



Parameter	Einstellung
Server Authentifizierung	‚Checkbox' aktivieren, wenn eine Anmeldung am Server des Internet-Providers erfolgt
Benutzername	Mail-Konto beim Provider
Passwort	Passwort, mit dem das Email-Konto geschützt ist
SMTP Server	SMTP-Server-Adresse des Providers
Von Name	Absendername
Von Email Adresse	Die zum Email-Konto gehörende Email-Adresse
Empfänger auswählen	Wählen Sie drei mögliche Empfänger aus, die die Email erhalten sollen
Empfänger	Geben Sie hier den Namen des Empfängers ein
An Email Adresse	Geben Sie die Email-Adresse des Empfängers ein
TAB Erweitert	**Einstellung**
Angefügte JPEG Datei	‚Checkbox' aktivieren, wenn zusätzlich zur Email Aufnahmen der Kamera als Foto-Dateien gesendet werden sollen
Intervall	wählen Sie zwischen 2 bis 5 Sekunden den Abstand zwischen den einzelnen Aufnahmen
SMTP Port	Geben Sie den SMTP-Port an (Standardmäßig: 80)
SSL	‚Checkbox' aktivieren, um die Email-Verschlüsselung zu aktivieren

1. Geben Sie die Parameter der Email-Benachrichtigung ein.
2. Klicken Sie dann auf **Test**, um testweise eine Email zu versenden.

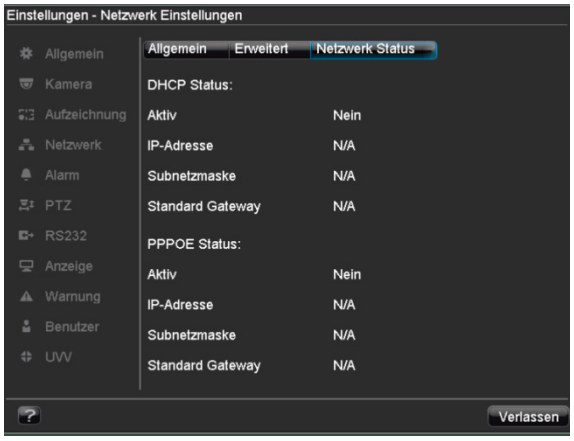
Hinweis

Das Gerät sendet eine Email an den eingerichteten Empfänger.

Falls diese Email nicht beim Empfänger ankommt, überprüfen Sie die Einstellungen und korrigieren Sie diese.
Überprüfen Sie ggf. die Junk-Mail-Einstellungen Ihres Mail-Clients.

Netzwerkstatus

Klicken Sie auf den TAB Netzwerk Status, um eine Übersicht der aktuellen Netzwerkkonfiguration zu erhalten.



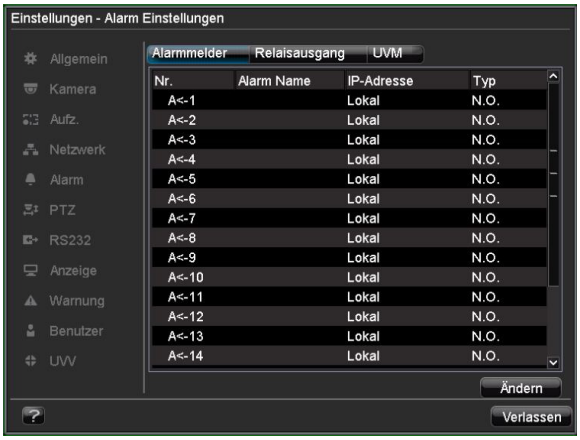
Parameter	Einstellung
DHCP	Bei aktiviertem DHCP werden die bezogenen Parameter angezeigt. Ist DHCP inaktiv, erscheint N/A.
PPPOE Status	Zeigt bei manueller Einrichtung an, ob eine Internetverbindung besteht. Außerdem die IP-Adresse, Subnetzmaske sowie das eingerichtete Standardgateway. Hinweis: Verwenden Sie einen Router der als Gateway/DSL-Modem eingerichtet ist, werden die PPPOE-Einstellungen des Routers genutzt. In der Anzeige erscheint dann N/A.

Alarm

Alarm-Übersicht

Die Alarm-Einstellungen regeln detailliert die Art der Kameraüberwachung und steuern das Geräteverhalten z.B. bei Bewegungserkennung oder Videosignalverlust.

- Öffnen Sie das Menü Einstellungen und klicken Sie links in der Menü-Übersicht auf Alarm.



In der Übersicht sehen Sie die möglichen Alarmmelder, deren Signale über die entsprechenden Alarmeingänge verwaltet werden.

Alarmeingang

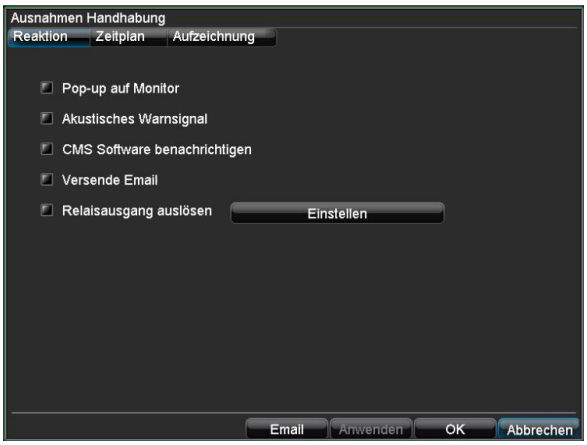
1. Wählen Sie den Alarmmelder aus indem Sie in die Zeile markieren, klicken Sie dann auf **Ändern**.

Parameter	Einstellung
Alarm Eingang	Den Alarmeingang auswählen, um die Einstellungen vorzunehmen
Alarm Name	Geben Sie eine eindeutige Beschreibung ein, z.B. Türkontakt Lagerhalle
Typ	N.O.: Schaltkreis normal geöffnet. N.C.: Schaltkreis normal geschlossen
Einstellungen	Checkbox aktivieren, um Ausnahmeeinstellungen sowie Einstellungen für Benachrichtigung einzugeben, siehe S. 42.
PTZ Kamera	Zuweisung der PTZ-Kamera zum Kameraeingang
Preset Tour Muster	Checkbox aktivieren/deaktivieren; Preset, Tour bzw. Muster aus Pulldown-Menü auswählen.
Kopiere nach	Einstellung kopieren

2. Weisen Sie den Alarm Eingang im Pulldown-Menü zu.
3. Geben Sie den Alarmnamen an.
4. Wählen Sie den Typ des Alarmgebers aus dem Pulldown-Menü:
   - **N.O.** : löst beim Schließen Alarm aus
   - **N.C.**: löst beim Öffnen Alarm aus
5. Aktivieren Sie die ‚Checkbox' Einstellungen und klicken Sie auf **Verarbeiten**.

Jeden ausgelösten Alarm können Sie individuell verarbeiten:

Reaktion:

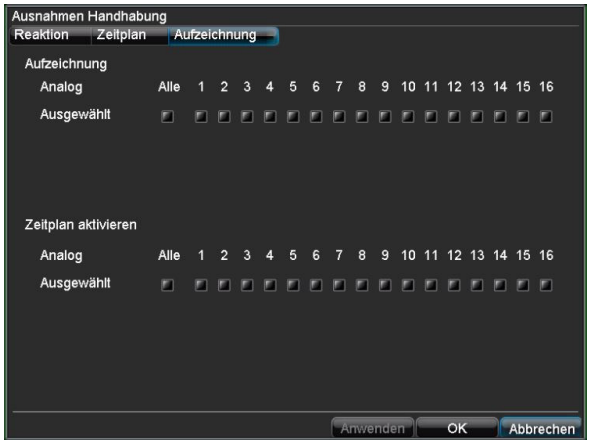


Parameter	Einstellung
Popup auf Monitor	Auf dem Monitor erscheint eine Einblendung
Akustisches Warnsignal	Das Gerät gibt wiederholt einen Signalton aus
CMS Software benachrichtigen	Schickt ein Alarmsignal an einen PC mit der ABUS CMS Software. Die Software muss dazu gestartet und der Rekorder dort im Überwachungsmodus sein.
Versende Email	es wird eine Email an eine spezifizierte Mail-Adresse gesendet. Siehe S. 52
Relaisausgang auslösen	siehe S. 55

Zeitplan:

Hier können Sie definieren in welchen Zeitraum diese Reaktion gültig sein soll.

Aufzeichnung:



Parameter	Einstellung
Aufzeichnung	Hier können Sie auswählen, welche Kameras durch das Auslösen des Alarmeingangs aufgezeichnet werden sollen.
Zeitplan aktivieren	Hier können Sie auswählen für welche Kameras Sie den Zeitplan aktivieren möchten. Haben Sie z.B. das ABUS IP Alarmmodul eingelernt, können Sie den Secvest Key nutzen um beim Verlassen des Objektes den Überwachungsmodus im Rekorder aktivieren. Der im Zeitplan hinterlegte Aufzeichnungsmodus (Dauer, Bewegungserkennung, Alarm) wird dann genutzt. Sie können somit eine Zeitplanunabhängige Aktivierung des Rekorders darstellen und vermeiden Fehlalarme. Achten Sie darauf, dass der Zeitplan anfangs nicht aktiviert ist, damit er beim Aktivieren nicht unscharf geschalten wird.

Relaisausgang

1. Klicken Sie im Menü Alarm Einstellungen auf Relaisausgang.

Parameter	Einstellung
Alarm Ausgang Nr.	Den Relaisausgang auswählen, um die Einstellungen vorzunehmen
Alarm Name	Geben Sie eine eindeutige Beschreibung ein, z.B. Sirene Lagerhalle
Dauer	Dauer des aktivierten Alarms
Zeitplan	Uhrzeitabhängige Steuerung des Relaisausgangs
Kopiere nach	Einstellung kopieren

2. Weisen Sie den Alarm Ausgang im Pulldown-Menü zu.
3. Geben Sie den Alarmnamen an.
4. Geben Sie die Verzögerung im Pulldown-Menü ein, die zwischen der Alarmeingangsmeldung und der Signalausgabe am Relais liegen soll.
5. Wählen Sie den Tag und geben Sie den Zeitplan ein, siehe S. 41.
6. Kopieren Sie die Einstellung zu anderen Alarmausgängen, falls die Parameter übereinstimmen bzw. falls gewünscht.

Hinweis
Falls eine Netzwerkkamera verwendet wird, muss diese korrekt eingerichtet und der Netzwerkzugriff möglich sein.

Beachten Sie die Hinweise zu **Manueller Alarm** auf S. 36.

IP Alarmmodul

Hier können Sie bis zu drei ABUS IP Alarmmodule (CASA10010) hinzufügen. Nach erfolgreicher Verbindung per Netzwerk, werden jeweils 2 Alarmein- und ausgänge in den Reitern „Alarmmelder“ und „Relaisausgang“ hinzugefügt. Diese können dann per Netzwerk geschalten werden. Die Kurzbezeichnung der Eingänge lauten U1<-1 / U1<-2, der Ausgänge U1->1 / U1->2.

Klicken Sie auf „Hinzufügen“ um ein ABUS IP Alarmmodul zu konfigurieren.

Parameter	Einstellung
Bezeichnung	Hier können Sie eine eindeutige Bezeichnung für das IP Alarmmodul hinterlegen.
IP-Adresse	Tragen Sie hier die IP-Adresse des IP-Alarmmoduls ein.
Port	Tragen Sie hier den Kommunikations-Port (Standardwert 8000) des IP-Alarmmoduls ein.
Benutzername	Tragen Sie hier den Benutzernamen (muss Admin Rechte besitzen) des IP-Alarmmoduls ein.
Passwort	Tragen Sie das Passwort zum oben angegebenen Benutzer ein.

Hinweis
Im Internet (www.abus-sc.com) finden Sie im Downloadbereich des IP Alarmmoduls weitere Installationsbeispiele.

Störungsbehebung

Bevor Sie den Service anrufen, lesen Sie die folgenden Hinweise, um die mögliche Ursache einer Störung zu ermitteln.

Störung	Ursache	Lösung
Kein Strom	Netzkabel ist nicht angeschlossen	Netzkabel fest an der Steckdose anschließen
	Netzschalter auf OFF	Netzschalter auf ON stellen
	Steckdose führt keinen Strom	Ggf. anderes Gerät an der Steckdose verwenden
Kein Bild	Der Bildschirm ist nicht für den Empfang eingestellt	Korrekten Video-Eingangsmodus einstellen, bis vom Rekorder ein Bild erscheint
	Videokabel ist nicht fest angeschlossen	Videokabel fest anschließen
	Angeschlossener Monitor ist ausgeschaltet	Monitor einschalten
Kamerabilder nur S/W und unscharf, obwohl Farbkamera installiert	Sind beim Starten des Rekorders keine Kameras angeschlossen, wird der Rekorder automatisch im NTSC Modus gestartet. Werden nun PAL Farbkameras angeschlossen, werden diese in S/W und unscharf angezeigt.	Schließen Sie die Kameras an, bevor Sie den Rekorder starten. Der Rekorder erkennt automatisch, ob ein PAL oder NTSC Signal vorliegt und wechselt in den korrekten Modus. Sie können den Modus einstellen, siehe S. 39.
Kein Ton	Audiokabel sind nicht fest angeschlossen	Audiokabel fest anschließen
	Über Audiokabel angeschlossene Geräte sind nicht eingeschaltet.	Über das Audiokabel angeschlossene Geräte sind nicht eingeschaltet
	Audio-Anschlusskabel ist beschädigt	Kabel austauschen
Festplatte funktioniert nicht	Verbindungskabel sind nicht fest angeschlossen	Kabel fest anschließen
	Festplatte defekt oder nicht systemkonform	Festplatte gegen empfohlene Festplatte austauschen.
USB-Anschluss funktioniert nicht	Gerät wird nicht unterstützt	Korrektes USB-Medium anschließen, USB2.0
	USB-Hub wurde verwendet	USB-Medium direkt anschließen
Netzwerkzugriff nicht möglich	Netzwerkkabel-Anschluss lose	Netzwerkkabel einstecken.
	Netzwerkeinstellungen (DHCP, IP-Adresse etc.) fehlerhaft	Netzwerk-Konfiguration prüfen und ggf. korrigieren, siehe S. 50
Fernbedienung funktioniert nicht	Batterien nicht polaritätsrichtig (+, –) eingelegt oder erschöpft	Ersetzen Sie die Batterien durch neue. Zur Steuerung des Gerätes mit der Fernbedienung richten Sie diese auf den Fernbedienungssensor am Gerät.
	Fernbedienung ist zu weit vom Rekorder entfernt	Verwenden Sie die Fernbedienung innerhalb von 7 m Entfernung
	Es befindet sich ein Hindernis zwischen der Fernbedienung und Rekorder	Entfernen Sie das Hindernis
	Zu helle Beleuchtung oder Leuchtstoffröhren?	Starken Einfall von Leuchtstoffröhrenlicht ausschließen
Aufnahme ist nicht möglich	Keine HDD bzw. HDD nicht initialisiert	Festplatte einbauen und initialisieren
Plötzliches Ausschalten	Die Temperatur im Inneren des Gerätes ist zu hoch	Reinigen Sie das Gerät bzw. entfernen Sie jegliche die Belüftung behindernden Gegenstände

Index

Admin *44*
Admin-Passwort 18
Adressbereich *49*
Alarm 25, *47*, *54*
Alarmausgang *42*, *55*, *56*
Alarmeingang *54*
Anschlüsse 14
Auflösung 24
Aufstellort 10
Aufzeichnung
  Einstellungen 24
  erweiterte Einstellungen 24
  manuelle 25
  Zeitplan 25
Ausschalten 16
Authentifizierung *52*
Aux Monitor 22
Batterien 63
Bedienelemente 13
Benachrichtigung *42*
Benutzer *44*
Bewegungserkennung 25, *41*
Bildrate 24
Bildschirmtastatur 16
Datenexport *35*
DDNS *51*
DHCP *49*
DST Bias *40*
DVR Status LED 17
Einrichtungsassistent 18
Einschalten 16
Einstellmenü *39*
Einstellungen
  allgemeine *39*
  Kamera *40*
Email *42*, *52*, *55*
Encoding 24
Entsorgung 63
Ereignissuche *33*
  Ergebnis *34*
  Parameter *33*
Fernbedienung 4, 14
Festplatte
  Alarme *38*
  einstellen *37*
  initialisieren *37*
  Kapazität 62
  Netzwerkfestplatte *38*
  Parameter *37*
  Status *38*
Festplatten *36*
Festplattenlaufwerk 66
  Sicherheit 66
FTP *46*
FTP-Server *46*
Gateway *49*
Gerätemenü *32*
Geräteübersicht 3
Hauptmenü 21, *32*
Herunterfahren 16, *48*
Host-PC *52*
Information *48*
IP-Adresse *42*, *49*
Kamera
  IP Adresse *40*
  Netzwerkkamera *42*
  Netzwerkkamera einrichten *42*
  Zonen einrichten *41*
  Zonen Zeitplan, Benachrichtigung *41*
Kameraausgang einstellen 23
Kameradarstellung
  Ansichten 21
Kameraeinstellungen *40*
Kameratasten 17
Kanal *42*
Konfiguration *48*
Kontrollfeld *26*, *27*
  Popup-Menü PTZ *28*
  PTZ *28*
Lieferumfang 12
Liveansicht 21
  Einstellungen 23
Logdatei
  Alarm *47*
MAC Adresse *44*, *49*
Manuelle Aufzeichnung *33*
Manueller Alarm *36*
Maus
  Popup-Menü 21
Mausbedienung 15
Menü
  Einstellungen *39*
Menü Allgemeine Einstellungen *39*
Menü-Übersicht *32*
Monitor
  Anzeigen am 17
N.C. *54*
N.O. *54*
Nachalarm 24
Nameserver *49*
Netzwerk *49*
  Email *52*
  erweiterte Konfiguration *50*
  Konfiguration *50*
  Status *53*
Netzwerkkamera *42*
Netzwerkstatus *53*
Neustart *48*
NTP *51*
Passwort *39*, *44*
Popup-Menü 21
Port *42*, *49*
PPPOE *51*
Preset *28*, *54*
Privatzone *41*
Privatzonen *41*
PTZ 21
  Einstellungen *29*
  Muster *28*
  Muster Einstellungen *31*
  Preset *28*
  Preset Einstellungen *29*
  Tour *28*
  Tour Einstellungen *30*
  Touren im Rekorder festlegen *30*
PTZ Kamera *54*
PTZ-Steuerung *28*
Remote Alarm *52*
Reset *48*
RS232 *43*
Sabotageüberwachung *41*
Sequenzanzeige 22
Setup *32*
SMTP *52*
Speicherkapazität 62
Sprachausgabe 17
Standardgateway *50*
Statusanzeigen 17
Statussymbole 21
Stream 24
Subnetzmaske *49*
Symbole 9
synchronisieren *51*
Systemzeit *39*
Update *46*
UVV *45*
Verweilzeit *40*
VGA Auflösung *39*
Video Qualität 24
Video Standard *39*
Videoausgang 23
Videoverlusterkennung *41*
Voralarm 24
Warnsignal *42*, *55*
Warnung *44*
Wartung *46*
  Update *46*
Wiedergabe 21, *26*
  aus Live-Bildschirm *27*
  Bildschirm *26*
  Ereignissuche *26*
  erweiterte Ereignissuche *27*
  Kontrollfeld *26*
Zeitplan *41*
Zeitzone *39*
Zonen *41*
Zoom 22
Zugriffrechte *45*

Gerät reinigen und pflegen

Hinweis

- Ihr Gerät ist wartungsfrei.
- Schützen Sie das Gerät vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit.

Technische Daten

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

ABUS Digitalrekorder	TVVR50011	TVVR50021
Videokomprimierung	H.264	
Hybridfähig	√	
Kameraeingänge	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)
Kameraausgänge	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41920 erforderlich	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41930 erforderlich
IP-Kameras	8 x IP @ VGA / 4 x IP @ 1280 x 720 / 4 x IP @ 1600 x 1200	
IP-Kamera Protokolle	ABUS	
Monitorausgänge	Monitor: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω), 1 x VGA, 1 x HDMI Spot: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	
Betriebsmodus	Triplex	
Auflösung (Liveansicht)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Auflösung @ Bildrate pro Kamera (Aufnahme)	PAL: 352 x 288 (CIF) @ 25 fps 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps 704 x 576 (4CIF) @ 6 fps	NTSC: 352 x 240 (CIF) @ 30 fps 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps 704 x 480 (4CIF) @ 6 fps
Gesamtbildrate	PAL: 200 fps , NTSC: 240 fps	PAL: 400 fps, NTSC: 480 fps
Kompressionsstufen	6	
Vor- / Nachalarmspeicher	0 - 30 Sek. / 5 - 900 Sek.	
Speichermedium	8 x SATA HDD	
Datensicherung	3 x USB 2.0	
Ansichten	1 / 4 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Aufnahmemodi	Manuell, Zeitplan, Bewegungserkennung, Alarm, Bewegungserkennung und Alarm, Bewegungserkennung oder Alarm	
Suchmodi	Nach Ereignis, Datum & Zeit	
Alarmeingang (NO/NC)	16	16
Relaisausgang	4 (Belastbarkeit: 12VDC/1A)	
Benutzerstufen	2 (max. 31 Benutzer)	
Netzwerkanschluss	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Gleichzeitiger Netzwerkzugriff	64 Kameraverbindungen	
Netzwerkfunktionen	Liveansicht, Wiedergabe, Datenexport, Einstellungen	
DDNS	√	
NTP	√	
PTZ Steuerung	RS-485	
PTZ Protokolle	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Alarmierung	Akustisches Warnsignal, OSD Signal, Email	
Audio	Audio In: 8 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600Ω)	Audio In: 16 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600Ω)
Steuerung	Mouse, Fernbedienung (nicht im Lieferumfang enthalten)	
Software	Client Software	
OSD Sprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Dänisch	
Spannungsversorgung	100~240VAC, 6.3A, 50~60Hz	
Stromaufnahme	70W (ohne Festplatte)	
Betriebstemperatur	-10℃ ~ + 55℃	
Abmessungen (BxHxT)	450 x 441 x 90 mm	
Gewicht	≤8Kg ohne Festplatte	
Zertifizierungen	CE	

Technische Daten

ABUS Digitalrekorder	TVVR60010	TVVR60020
Videokomprimierung	H.264	
Hybridfähig	√	
Kameraeingänge	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)
Kameraausgänge	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41920 erforderlich	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41930 erforderlich
IP-Kameras	8 x IP @ VGA / 4 x IP @ 1280 x 720 / 4 x IP @ 1600 x 1200	
IP-Kamera Protokolle	ABUS	
Monitorausgänge	Monitor: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω), 1 x VGA, 1 x HDMI Spot: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	
Betriebsmodus	Triplex	
Auflösung (Liveansicht)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Auflösung @ Bildrate pro Kamera (Aufnahme)	PAL: 352 x 288 (CIF) @ 25 fps 704 x 288 (2CIF) @ 25 fps 704 x 576 (4CIF) @ 25 fps	NTSC: 352 x 240 (CIF) @ 30 fps 704 x 288 (2CIF) @ 30 fps 704 x 480 (4CIF) @ 30 fps
Gesamtbildrate	PAL: 200 fps , NTSC: 240 fps	PAL: 400 fps, NTSC: 480 fps
Kompressionsstufen	6	
Vor- / Nachalarmspeicher	0 - 30 Sek. / 5 - 900 Sek.	
Speichermedium	8 x SATA HDD	
Datensicherung	3 x USB 2.0	
Ansichten	1 / 4 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Aufnahmemodi	Manuell, Zeitplan, Bewegungserkennung, Alarm, Bewegungserkennung und Alarm, Bewegungserkennung oder Alarm	
Suchmodi	Nach Ereignis, Datum & Zeit	
Alarmeingang (NO/NC)	16	16
Relaisausgang	4 (Belastbarkeit: 12VDC/1A)	
Benutzerstufen	2 (max. 31 Benutzer)	
Netzwerkanschluss	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Gleichzeitiger Netzwerkzugriff	64 Kameraverbindungen	
Netzwerkfunktionen	Liveansicht, Wiedergabe, Datenexport, Einstellungen	
DDNS	√	
NTP	√	
PTZ Steuerung	RS-485	
PTZ Protokolle	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Alarmierung	Akustisches Warnsignal, OSD Signal, Email	
Audio	Audio In: 8 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600Ω)	Audio In: 16 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600Ω)
Steuerung	Mouse, Fernbedienung (nicht im Lieferumfang enthalten)	
Software	Client Software	
OSD Sprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Dänisch	
Spannungsversorgung	100~240VAC, 6.3A, 50~60Hz	
Stromaufnahme	70W (ohne Festplatte)	
Betriebstemperatur	-10℃ ~ + 55℃	
Abmessungen (BxHxT)	450 x 441 x 90 mm	
Gewicht	≤8Kg ohne Festplatte	
Zertifizierungen	CE	

HDD-Speicherkapazität

Der benötigte Speicherplatz für Aufzeichnung und Überwachung hängt neben der physikalischen Speicherkapazität der verwendeten Festplatte von der eingestellten Auflösung sowie der Bitrate der Aufzeichnung ab.

Daueraufzeichnung, 1x1TB Festplatte:

Anzahl Kameras	Auflösung	FPS	Empfohlene Bit Rate	Aufnahmezeit
8	CIF	25	512	**20 Tage, 14 Stunden**
8	2CIF	12	512	**20 Tage, 14 Stunden**
8	4CIF	6	512	**20 Tage, 14 Stunden**
8	2CIF	25*	1024	**10 Tage, 7 Stunden**
8	4CIF	25*	2048	**5 Tage, 3 Stunden**
16	CIF	25	512	**10 Tage, 7 Stunden**
16	2CIF	12	512	**10 Tage, 7 Stunden**
16	4CIF	6	512	**10 Tage, 7 Stunden**
16	2CIF	25*	1024	**5 Tage, 3 Stunden**
16	4CIF	25*	2048	**2 Tage, 13 Stunden**

30 Tage Daueraufzeichnung:

Anzahl Kameras	Auflösung	FPS	Empfohlene Bit Rate	Anzahl Festplatten
8	CIF	25	512	**2 x 1 TB**
8	2CIF	12	512	**2 x 1 TB**
8	4CIF	6	512	**2 x 1 TB**
8	2CIF	25*	1024	**3 x 1 TB**
8	4CIF	25*	2048	**6 x 1 TB**
16	CIF	25	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	12	512	**3 x 1 TB**
16	4CIF	6	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	25*	1024	**6 x 1 TB**
16	4CIF	25*	2048	**6 x 2 TB**

*Nur bei TVVR60010 und TVVR60020 verfügbar.

Auf der mitgelieferten CD finden Sie einen Kalkulator um den benötigten Speicherplatz auf einer Festplatte zu berechnen. Desweiteren finden Sie diese Softwaren auch auf unsere Homepage zusammen mit der ABUS CMS Software zum Download.

Entsorgen

Hinweis auf die Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie

Im Interesse des Umweltschutzes darf das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht mit dem Hausmüll entfernt werden. Die Entsorgung kann über entsprechende Sammelstellen in Ihrem Land erfolgen. Befolgen Sie die örtlichen Vorschriften bei der Entsorgung der Materialien.

Entsorgen Sie das Gerät gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie 2002/96/EC - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bei Rückfragen wenden Sie sich an die für die Entsorgung zuständige kommunale Behörde. Rücknahmestellen für Ihre Altgeräte erhalten Sie z. B. bei der örtlichen Gemeinde- bzw. Stadtverwaltung, den örtlichen Müllentsorgungsunternehmen oder bei Ihrem Händler.

Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Legen Sie Batterien stets polrichtig ein, versuchen Sie nicht, die mitgelieferten Batterien wieder aufzuladen und werfen Sie diese unter keinen Umständen in offenes Feuer! Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterien (alte und neue, Alkali und Kohle usw.) gleichzeitig. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Explosions- und Auslaufgefahr!
- Denken Sie an den Umweltschutz! Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.
- Achten Sie darauf, dass Batterien nicht in die Hände von Kindern gelangen. Kinder könnten Batterien in den Mund nehmen und verschlucken. Dies kann zu ernsthaften Gesundheitsschäden führen. In diesem Fall sofort einen Arzt aufsuchen!
- Normale Batterien dürfen nicht geladen, erhitzt oder ins offene Feuer geworfen werden (Explosionsgefahr!).
- Wechseln Sie schwächer werdende Batterien rechtzeitig aus.
- Wechseln Sie immer alle Batterien gleichzeitig aus und verwenden Sie Batterien des gleichen Typs.

Wichtig

Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen.

- Benutzen Sie in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Reinigen Sie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch.

Wichtiger Hinweis zur Entsorgung von Batterien

Für Ihr Produkt werden Batterien verwendet, für die die Europäische Richtlinie 2006/66/EG gilt und die nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden können.

Informieren Sie sich über die geltenden Bestimmungen Ihres Landes zur separaten Sammlung von Batterien.

Die korrekte Entsorgung von Batterien hilft, negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb = Batterie enthält Blei

Cd = Batterie enthält Cadmium

Hg = Batterie enthält Quecksilber

Hinweis auf RoHS EG-Richtlinie

Das Gerät entspricht der RoHS Richtlinie.

Die Einhaltung der RoHS-Richtlinie bedeutet, dass das Produkt oder Bauteil keine der folgenden Substanzen in höheren Konzentrationen als den folgenden Höchstkonzentrationen in homogenen Materialien enthält, es sei denn, die Substanz ist Teil einer Anwendung, die von der RoHS-Richtlinie ausgenommen ist:

a) 0,1 % Blei (nach Gewicht),

b) Quecksilber,

c) sechswertiges Chrom,

d) polybromiertes Biphenyl (PBB) und polybromierte Diphenylether

e) 0,01 % Kadmium (nach Gewicht)

Glossar

Verwendete Fachbegriffe

1080i

HDTV-Bildsignal mit 1080 Pixel und „Interlaced“-Darstellung.

16:9

Am Kinoformat orientiertes Seitenverhältnis von Breitbild-Displays.

720p

HDTV-Bildsignal mit 1280 x 720 Pixel und progressiver Darstellung.

AUFLÖSUNG

Das übliche PAL-Fernsehsystem zeigt TV-Bilder in 576 Zeilen mit typischerweise 768 Bildpunkten. Hoch auflösendes Fernsehen (HDTV) arbeitet mind. mit 1280 x 720 Bildpunkten.

BILDDIAGONALE

Größenangabe bei Displays: Abstand der linken unteren Ecke zur rechten oberen Ecke – in Zoll oder Zentimeter.

Browser

Programm zum Betrachten von Webseiten im World-Wide-Web.

CIF

‚Common Intermediate Format’.

Ursprünglich zur Umrechnung von PAL zu NTSC Standard gedacht. CIF entspricht einer Video-Auflösung von 352 x 288 Pixel, 2 CIF 704 x 288 Pixel, 4 CIF 704 x 576 Pixel.

CINCH

Verbreiteter Buchsentyp für analoge Audio- oder FBAS-Video-Signale.

DDNS

‚Dynamischer Domain-Name-System-Eintrag’

Netzwerk-Dienst, der die IP-Adressen seiner Clienten in einer Datenbank bereithält und aktualisiert.

DHCP

‚Dynamic Host Configuration Protocol’

Netzwerkprotokoll, das die automatische Einbindung von Geräten (Clients) in bestehende Netzwerke ermöglicht. Dabei vergeben DHCP-Server (wie z.B. Internet-Router) die IP-Adresse, die Netzmaske, das Gateway, den DNS-Server und ggf. WINS-Server automatisch. Client-seitig muss dazu lediglich der automatische Bezug der IP-Adresse aktiviert sein.

Domain

Domäne (Namensraum), die der Identifikation von Internetseiten dient (z.B. www.abus-sc.de).

Dual Stream

Dual stream bezeichnet ein Video-Übertragungsverfahren. Es erfolgt eine hoch aufgelösten Aufzeichnung sowie ein niedriger aufgelöste Übertragung z.B. über das Netzwerk. Der sog. ‚Stream1’ verfügt über eine 4CIF-Auflösung, der sog. ‚Stream3’ lediglich CIF.

DVR

Digitaler Video Recorder; Ein Gerät zur Aufzeichnung unterschiedlicher Video- und Audioquellen (analog, digital). Die Daten werden zur Aufzeichnung komprimiert und z.B. auf Festplatten gespeichert.

FBAS/CVBS

„Farb-, Bild-, Austast- und Synchron-Signal“. Die einfachste Variante von Videosignalen, auch „Composite-Signal“ genannt. Die Bildqualität ist vergleichsweise gering.

H.264

(MPEG-4 AVC); Standard zur hocheffizienten Kompression von Videosignalen. Verwendet u.a. bei Blu-ray-Discs oder Video-Konferenzsystemen.

HDD

‚Hard Disk Drive’; Festplatte (Magnetplattenspeicher)

Digitaler Datenspeicher bei Computern oder DVRs.

GIGABYTE

Einheit für die Speicherkapazität bei Speichermedien (HDD, USB, SD/MMC-Karten).

HDVR

Hybrid-DVR; DVR zur Aufzeichnung analoger Kameras und Netzwerkkameras.

http

‚Hypertext Transfer Protokoll’;

Ein Verfahren zur Datenübertragung über Netzwerke. Hauptsächlich verwendet bei der Darstellung von Webseiten in einem Browser.

INTERLACED

Zeilensprung-Verfahren.

IP-Adresse

Eine Adresse im Computernetz, basierend auf dem Internetprotokoll (IP), diese ermöglicht, unterschiedliche Geräte im Netz adressierbar zu machen und damit dediziert zu erreichen.

JPEG

Verlustarmes Kompressionsverfahren für Fotos. Die meisten Digitalkameras speichern ihre Fotos im JPEG-Format.

MPEG

Kurzform für Moving Picture Experts Group. Dabei handelt es sich um einen internationalen Standard für die Kompression von bewegten Bildern. Auf einigen DVDs sind die digitalen Audiosignale in diesem Format komprimiert und aufgenommen.

NTP

‚Network Time Protokoll'

Verfahren zur Zeitsynchronisierung über Netzwerke. Auch SNTP (Simple Network Time Protokoll), das eine vereinfachte Form darstellt.

NTSC

Farbfernseh-Standard in USA. Das Verfahren unterscheidet sich in einigen Details vom europäischen PAL-System: Ein NTSC-Vollbild besteht aus 480 sichtbaren und insgesamt 525 Zeilen. Pro Sekunde werden 60 Halbbilder angezeigt. Im Vergleich zu PAL ist das System anfälliger gegen Farbstörungen.

PAL

„Phase Alternating Line"; Europäisches Farb-TV-System. Es verwendet 576 sichtbare Bildzeilen, mit den für Verwaltungs-Signale genutzten Zeilen besteht ein Vollbild aus 625 Zeilen. Pro Sekunde werden 50 Halbbilder gezeigt. Die Phasenlage des Farbsignals wechselt dabei von Bildzeile zu Bildzeile.

PANEL

Fachbegriff für das Innenleben eines Flach-Displays (man spricht von LCD- oder Plasma-Panels).

PC

Ein „Personal Computer" kann als Fernabfrage-Platz entweder mit der mitgelieferten Software oder per Browser verwendet werden.

Pixel

„Picture element". Bildpunkt, Bildelement, bezeichnet die kleinste Einheit einer digitalen Bildübertragung bzw. -darstellung.

PIP

„Picture in Picture". Abkürzung für die „Bild-in-Bild"-Funktion, bei der auf dem Bildschirm gleichzeitig zwei Signalquellen zu sehen sind. Die zweite Signalquelle wird dabei der ersten überlagert.

PPPoE

‚PPP over Ethernet' (Point-toPoint-Protokoll)

Netwerkübertragungsverfahren zum Verbindungsaufbau über Wählleitungen, das z.B. bei ADSL-Anschlüssen verwendet wird.

PROGRESSIVE

Zeilenweise Abtastung beziehungsweise Bilddarstellung, im Gegensatz zu Zeilensprung beziehungsweise „Interlaced".

PTZ

‚Pan-Tilt-Zoom'

Schwenken, Neigen, Zoomen bei motorisierten Kameras.

USB

‚Universal Serial Bus'

Serielle Busverbindung zum Anschluss z.B. von Speichermedien im laufenden Betrieb. Maximal nutzbare Datenrate bei USB 2.0: ca. 320 Mbit/s (ca. 40 MB/s).

VGA

„Video Graphics Array". Im PC-Bereich übliche Schnittstelle für analoge Videosignale – im Wesentlichen handelt es sich dabei um RGB-Signale.

ZOLL (inch)

Maß der Bildschirmdiagonalen. Ein Zoll entspricht 2,54 Zentimeter. Die wichtigsten typischen Größen von 16:9-Displays: 26 Zoll (66 cm), 32 Zoll (81 cm), 37 Zoll (94 cm), 42 Zoll (106 cm), 50 Zoll (127 cm), 65 Zoll (165 cm).

Über das interne Festplattenlaufwerk

Das interne Festplattenlaufwerk (HDD) ist sehr empfindlich. Bedienen Sie das Gerät nach den folgenden Anleitungen, um Festplattenfehler zu vermeiden. Wichtige Aufnahmen sollten auf externe Medien gesichert werden, um unerwartete Datenverluste zu vermeiden.

Hinweis

- Gerät während des Betriebs nicht bewegen.
- Feuchtigkeit im Innern des Geräts kann kondensieren und Fehlfunktionen des Festplattenlaufwerks verursachen.
- Bei eingeschaltetem Gerät niemals den Netzstecker ziehen oder die Stromzufuhr über den Sicherungsschalter unterbrechen.
- Gerät nicht unmittelbar nach dem Ausschalten bewegen. Um das Gerät zu bewegen, führen Sie die folgenden Schritte durch:
  1. Warten Sie nach der Meldung OFF (Gerätedisplay) mindestens zwei Minuten.
  2. Ziehen Sie den Netzstecker.
  3. Setzen Sie das Gerät um.
- Bei einem Stromausfall während des Betriebs des Geräts könnten Daten auf der Festplatte verloren gehen. Verwenden Sie eine USV!
- Die Festplatte ist sehr empfindlich. Eine unsachgemäße Bedienung oder eine ungeeignete Umgebung könnte die Festplatte nach einer Betriebsdauer von einigen Jahren beschädigen. Anzeichen dafür sind unerwartetes Anhalten der Wiedergabe sowie sichtbare Mosaik-Effekte im Bild. Für einen Defekt der Festplatte gibt es unter Umständen keinerlei Vorzeichen.
- Bei einem Defekt ist keine Wiedergabe von Aufnahmen möglich. In diesem Fall muss die Festplatte ausgetauscht werden.

ABUS Digitalrekorder

TVVR50011 / TVVR50021

TVVR60010 / TVVR60020

Hersteller
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Germany)

ABUS Digital Recorder
TVVR50011 / TVVR50021
TVVR60010 / TVVR60020

User manual

Version 1.4

English

These user manual contains important information for installation and operation. This should be also noted when this product is passed on to a third party. Therefore look after these operating instructions for future reference!

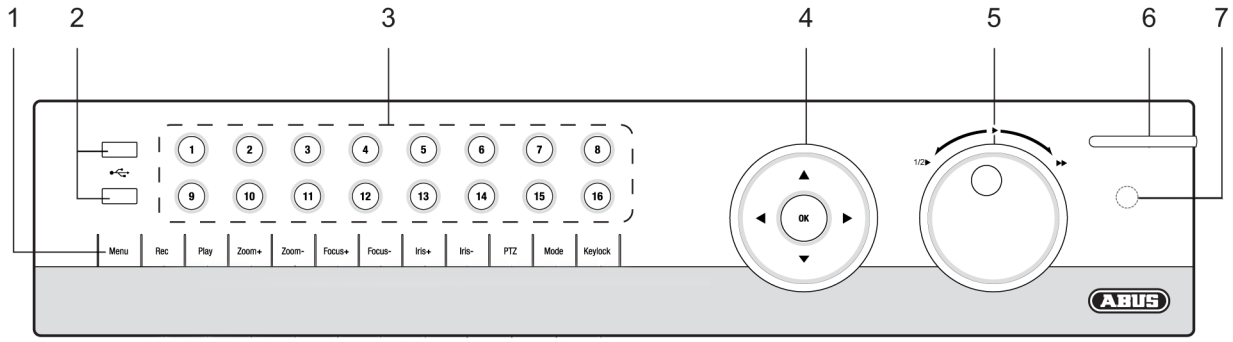
A list of contents with the corresponding page number can be found in the index.

Pay attention to the information in the separate quick guide, plus the notes on the CD and in the accompanying documentation on “Web server control” and “Clients Software”. These can be found on the Internet under www.abus-sc.com.

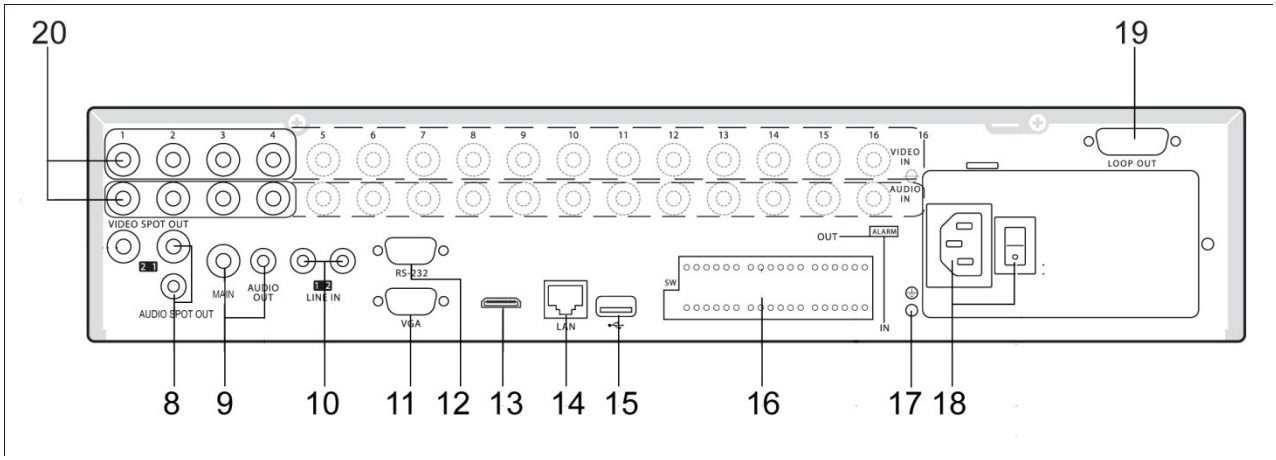
Device overview

See **System operation** on page 13.

Front

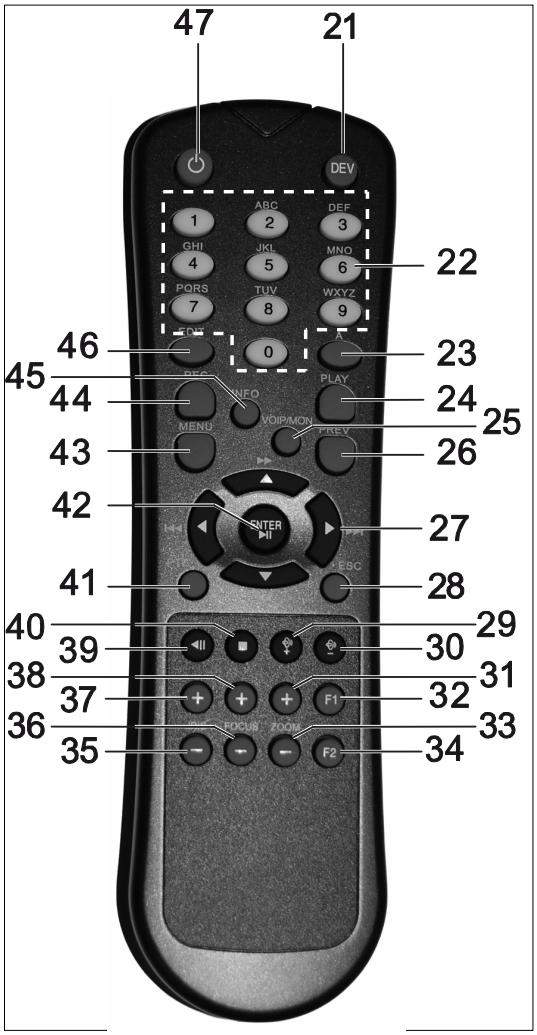


Rear



The diagram shows the TVVR50021 version with 16 channels.
The models TVVR50011, TVVR60010 and TVVR60020 are similar.

Remote control (TVAC40930 optional available)



Device overview **3**

Quick guide **8**
Before you start 8
Installing the HDD 8
Establishing the connections 8
Configuring the device 8

Important safety information **9**
Explanation of symbols 9
Proper use 9
General information 9
Power supply 9
Overloading / overvoltage 10
Cables 10
Installation location / operating environment 10
Remote control 10
Care and maintenance 11
Accessories 11
Putting into operation 11
Children and the device 11

Introduction **12**
General information 12
Unpacking the device 12
Scope of delivery 12

System operation **13**
General information 13
Operating elements on the device 13
Connections on the rear of the device 14
Operating elements on the remote control 14
Mouse operation 15
On-screen keyboard 16
Starting the device 16
Switching off, locking and rebooting the device 16

Status displays **17**
General information 17
DVR status LED 17
Camera selection keys – status LED 17
Voice output 17
Displays on the monitor 17

Setup wizard **18**
Setting up the system 18
Setting up the administrator 18
General Settings 18
HDD Management 19
Record Settings 19
Network Settings 19
Camera Management 20

Live view **21**
Overview 21
Status symbols 21
Pop-up menu for mouse operation 21

Digital Zoom....22
Secondary monitor....22
System Settings....23
Setting the camera output....23
Record Settings....24
Set-up....24
General settings....24
Advanced settings....24
Schedule....25
Manual Record....25
Playback....26
General information....26
Playback screen....26
Using the control panel....26
Playback through video search....26
Playback: Advanced video search....27
Playback from the live view screen....27
PTZ control....28
General information....28
Using the PTZ control panel....28
Pop-up menu for mouse operation....28
PTZ Settings....29
Preset Settings....29
Tour Settings....30
Call a tour set in the PTZ-Camera....30
Pattern Settings....31
Device menu....32
Menu overview....32
Menu description....32
Manual Record....33
Video Search....33
Parameters for Video Search....33
Results....34
Video Export....35
Manual Alarm....36
HDDs....36
Installing the HDD....36
Initialising the HDD....37
HDD Management parameters....37
Setting the HDD....37
Adding a network HDD....38
Checking the HDD status....38
Setting up the HDD alarm....38
System Settings....39
Overview....39
General Settings....39
System Settings: Camera....40
Setting up of zones....41
Zones: Schedule and notification....42
Adding a network camera....42
System Settings: Record....43
System Settings: Network....43
System Settings: Alarm....43
System Settings: PTZ....43

System Settings: RS232 43
System Settings: Display 43
System Settings: Exception 44
System Settings: User 44
System Settings: UVV 45
Maintenance 46
Upgrading the device 46
Log Search 47
Default Settings 48
Import / Export Configuration 48
Information 48
ShutDown 48

Network 49
General information 49
Terms and definitions 49
Network layout 50
Network configuration 50

Alarm 54
Alarm overview 54
Alarm Input 54
Alarm Output 56
IP alarm module 56

Troubleshooting 57

Device cleaning and care 57
Note 57

Index 58

Technical data 59
HDD storage capacity 61

Disposal 62
Information on the EU directive on waste electrical and electronic equipment 62
Information on handling batteries 62
Important information on disposing of batteries 62
Information on the European RoHS directive 62

Glossary 63
Overview of specialist terms 63

Internal HDD 65

Quick guide

Before you start

The following preparatory steps must be made:

1. Pay attention to the general information, safety information and notes on setting up and connecting the device (see page 9).
2. Check the contents of the package for completeness and damages.
3. Insert the batteries into the remote control.

Note
Pay attention to the information in the separate quick guide.

Installing the HDD

Warning
Switch off the device and disconnect it from the mains power supply.
Pay attention to the required earthing of the device to avoid static discharge.

1. Install one or more HDDs (see the separate quick guide).
2. Establish the connection to the motherboard using the red data cable (small connector).
3. Connect the power supply cable (large 5-pin connector).
4. Check that the connections are secure.
5. Close the housing.

Note
Only use HDD's that are approved for video recording and 24/7 usage.

Establishing the connections

Note
Pay attention to the minimum radius when laying cables. Do not kink the cable.

1. Connect the analogue cameras with BNC connections 1 to 8/16.
2. Connect the audio connections.
3. Connect the network cameras and LAN connection on the device to the network.
4. Connect the sensors to the alarm inputs.
5. Connect the monitor to the HDMI, VGA or BNC connection.
6. Connect the mouse to the USB port.
7. Establish a connection to the mains power supply.
8. Switch on the device using the POWER switch on the rear. The DVR status display on the front of the device lights up.

Configuring the device

Note
Pay attention to the information in the separate quick guide.

- Proceed through the individual steps in the setup wizard (see page 18).
- The following settings are configured in sequence:
  - Language selection for the user interface
  - Administrator setup
  - General settings (date, time etc.)
  - HDD management (initialisation etc.)
  - Recording settings
  - Network settings
  - Camera management

Note
Subsequent changes to the date and time can lead to the loss of data!

Note
Check the ABUS homepage (www.abus-sc.com) if for this device any firmware updates are available and install these

Note
Make sure to frequently monitor the recorder status after the installation. HDD status and recording settings should be checked in order to insure recording.

- Pay attention to the menu overview on page 32, plus the notes and explanations on basic system operation on page 13.

Pay attention to the notes on the following:

Live view	Page 21
Playback	Page 26
PTZ	Page 28
Data backup	Page 35
Troubleshooting	Page 57

Important safety information

Explanation of symbols

The following symbols are used in this manual and on the device:

Symbol	Signal word	Meaning
	Warning	Indicates a risk of injury or health hazards.
	Warning	Indicates a risk of injury or health hazards caused by electrical voltage.
	Important	Indicates possible damage to the device/accessories.
	Note	Indicates important information.

The following labels are used in the text:

	Meaning
1. … 2. …	Set of tasks or instructions with a defined sequence in the text
• … • …	Set of points or warnings without a defined sequence in the text

Proper use

Only use the device for the purpose which it was designed and built for. Any other use is considered inappropriate.

This device may only be used for the following purpose(s):

- This hybrid digital recorder is used in combination with connected video signal sources (B/W and colour cameras, IP cameras) and video output devices (CRT or TFT monitors) for object surveillance.

Note

Data storage is subject to national data-protection guidelines.

During installation, inform your customers regarding the existence of these guidelines.

General information

Before using the device for the first time, read the following instructions carefully and pay attention to all warnings, even if you are already familiar with electronic devices.

Warning

All guarantee claims become invalid for damages caused by non-compliance with these operating instructions.

We cannot be held liable for resulting damages.

Warning

We cannot be held liable in the event of material or personal damage caused by improper operation or non-compliance with the safety information.

All guarantee claims are invalid in such cases.

Keep this manual in a safe place for future reference.

If you pass on or sell the device, you must also include this user manual.

This device has been manufactured in accordance with international safety standards.

Power supply

- Only operate this device through a power source which supplies the mains power specified on the type plate.
- If you are unsure of the power supply at the installation location, contact your power supply company.

Warning

Avoid data loss!
Always use an uninterruptible power supply (UPS) with overvoltage protection.

- Disconnect the device from the mains power supply before carrying out maintenance or installation work.
- The on/off switch does not completely disconnect the device from the mains power supply.
- To disconnect the device completely from the mains power supply, the plug must be disconnected from the mains socket. Therefore, the device should be positioned so that direct and unobstructed access to the mains socket is guaranteed at all times and the plug can be disconnected immediately in an emergency.

- To avoid the possibility of fires, the plug should always be disconnected from the network socket if the device is not used for long periods. Disconnect the device from the mains power supply before impending electrical storms, or use an uninterruptible power supply.

Warning

Never open the device on your own! There is a risk of electric shocks!
If it is necessary to open the device, consult trained personnel or your local maintenance specialist.

- The installation or modification of a HDD should only be made by trained personnel or your local maintenance specialist.

Warning

The installation of additional equipment or modification of the device invalidates your guarantee if not carried out by trained personnel.
We recommend having the HDD installed by a maintenance specialist.
Your guarantee is invalidated in the event of improper installation of the HDD.

Overloading / overvoltage

- Avoid overloading of mains sockets, extension cables and adapters as this can result in fires or electric shocks.
- Use overvoltage protection to prevent damages caused by overvoltage (e.g. electrical storms).

Cables

- Always hold cables by the connector, and do not pull the cable itself.
- Never touch the mains cable with wet hands, as this can lead to a short circuit or electric shock.
- Never position the device, furniture or other heavy items on the cable. Ensure that the cable does not become kinked, especially on the connector and sockets.
- Never knot the cable, and do not tie it to other cables.
- All cables should be laid so that they cannot be stepped on or cause an obstruction.
- A damaged mains cable can cause a fire or electric shock. Check the mains cable from time to time.
- Never modify or manipulate the mains cable or plug.
- Do not use plug adapters or extension cables that do not conform to the applicable safety standards, and do not make alterations to power supply cables or mains cables.

Installation location / operating environment

- Position the device on a firm, level surface and do not place any heavy objects on the device.
- The device is not designed for operation in rooms subject to high temperatures or moisture (e.g. bathrooms), or in excessively dusty rooms.
- Operating temperature and ambient humidity:
  -10 °C to 55 °C, maximum 85% relative humidity. The device may only be operated in moderate climate conditions.

Ensure the following:

- Sufficient ventilation must be present at all times (do not place the device in a storage rack, on thick carpets, on a bed or anywhere where the ventilation slots are covered. Make sure that a gap of at least 10 cm is present on all sides).
- The device must not be exposed to direct heat sources (e.g. heaters).
- The device must not be exposed to direct sunlight or strong artificial light.
- The device must not be placed in close proximity to magnetic fields (e.g. loudspeakers).
- Naked flames (e.g. candles) must not be placed on or near the device.
- Contact with spraying or dripping water and aggressive liquids must be avoided.
- The device must not be operated in close proximity to water, and must not be submerged under any circumstances (do not place objects containing water on or near the device, such as vases or drinks).
- Foreign objects must not penetrate the device.
- The device must not be exposed to strong variations in temperature, as this can lead to condensation and electrical short circuits.
- The device must not be exposed to excessive jolts or vibrations.

Remote control

- Remove all batteries if the device will not be used for a sustained period, as these can leak and damage the device.

Care and maintenance

Maintenance is necessary if the device has been damaged. This includes damage to the plug, mains cable and housing, penetration of the interior by liquids or foreign objects, exposure to rain or moisture or when the device does not work properly or has fallen.

- Disconnect the device from the mains power supply before maintenance (e.g. cleaning).
- If smoke develops or unusual noises or odours are detected, then switch off the device immediately and pull the mains plug from the socket. In such cases, the device should not be used until it has been inspected by a qualified technician.
- Maintenance work should only be carried out by qualified specialists.
- Never open the housing on the device or accessories. There is a risk of fatal injury due to an electric shock when the housing is opened.
- Clean the device housing and remote control with a damp cloth.
- Do not use solvents, white spirit or thinners as these can damage the surface of the device.
- Do not use any of the following substances:
- Salt water, insecticides, solvents containing chlorine or acids (ammonium chloride) or scouring powder.
- Gently rub the surface with a cotton cloth until it is completely dry.

Warning

The device works under dangerous voltages. The device must only be opened by authorised specialists. All maintenance and service work must be carried out by authorised firms. Improper repairs can expose device users to the risk of fatal injury.

Accessories

- Only connect devices that are suitable for the intended purpose. Otherwise, hazardous situations or damage to the device can occur.

Putting into operation

- Observe all safety and operating instructions before putting the device into operation for the first time.
- Only open the housing to install the HDD.

Warning

When installing the device in an existing video surveillance system, ensure that all devices are disconnected from the mains power supply and low-voltage circuit.

Warning

If in doubt, have a specialist technician carry out assembly, installation and connection of the device.

Improper or unprofessional work on the mains power supply or domestic installation puts both you and other persons at risk.

Connect the installations so that the mains power circuit and low-voltage circuit always run separately from each other. They should not be connected at any point or become connected as a result of a malfunction.

Children and the device

- Do not allow children access to electrical devices. Never allow children to use electrical devices without supervision. Children may not be able to accurately detect possible risks. Small parts can be life-threatening if swallowed.
- Keep batteries away from small children. Call for medical assistance immediately if a battery is swallowed.
- Keep packaging materials away from children (danger of suffocation).
- This device should not be used by children. If used improperly, spring-loaded parts can be ejected and cause injuries to children (e.g. eye injuries).

Introduction

Dear customers,

Thank you for purchasing this product.

This product complies with current domestic and European regulations. Conformity has been proven, and all related certifications are available from the manufacturer on request (www.abus-sc.com).

To maintain this status and to guarantee safe operation, it is your obligation to observe these operating instructions!

Read the entire operating manual carefully before putting the product into operation and pay attention to all operating and safety information!

All company names and product descriptions are trademarks of the corresponding owner. All rights reserved.

In the event of questions, please contact your local maintenance specialist or dealer.

Disclaimer

These operating instructions have been produced with the greatest care. Should you discover any missing information or inaccuracies, please contact us under the address shown on the back of the manual. ABUS Security-Center GmbH does not accept any liability for technical and typographical errors, and reserves the right to make changes to the product and operating instructions at any time and without prior warning. ABUS Security-Center GmbH is not liable or responsible for direct or indirect damages resulting from the equipment, performance and use of this product. No forms of guarantee are accepted for the contents of this document.

General information

In order to use the device correctly, read this user manual carefully and keep it in a safe place for later use.

This manual contains instructions on recorder operation and maintenance. Consult an authorised specialist if the device needs to be repaired.

Unpacking the device

Handle the device with extreme care when unpacking it.

The packaging is made of reusable materials, and should always be passed on for recycling.

We recommend the following:

Paper, plastic packaging, cardboard and corrugated cardboard should be disposed of in the appropriate recycling containers.

If recycling containers are not available in your local area, then you can dispose of these materials as domestic waste.

If the original packaging has been damaged, inspect the device. If the device shows signs of damage, then return it in the original packaging and contact the manufacturer.

Scope of delivery

- ABUS digital recorder
- Mains cable
- SATA cable and screws for HDD
- Bracket and screws for server racks
- Software CD
- User manual
- Quick guide

System operation

General information

The device can be controlled as follows:

- Using the operating elements on the front of the device
- Using the remote control
- Using the USB mouse

Operating elements on the device

Note

Pay attention to the overview on page 3.

No.	Name Function
1	**Recorder operating keys:** **MENU:** • Calls up the main menu • Switches the key tones on and off (press and hold down for 5 seconds) **REC:** • Calls up the menu for manual recording **PLAY:** • Opens the playback menu **ZOOM+**: • Zooms in on the image section in PTZ mode **ZOOM-**: • Zooms out of the image section in PTZ mode • Switches the video output in live mode: Monitor – Spot Monitor or Video Out – Video Spot Out **FOCUS+**: • Sets the focus in PTZ mode **FOCUS-**: • Sets the focus in PTZ mode **IRIS+**: • Opens the iris **IRIS-**: • Closes the iris in PTZ mode **PTZ** • Activates the PTZ control **MODE:** • Switches the screen view **KEYLOCK:** • Locks the control keys
2	**USB ports:** For external USB 2.0 devices (e.g. mouse, external disk drive or DVR writer)
3	**Camera selection keys (1, 2, 3...):** Displays the camera status: • White: Camera is connected • Blue: Connected camera is recording • Not lit: No camera connected In the live view: • Selects the camera and displays the full-screen view
4	**Directional keypad:** During playback: • ▲, ▼ Sets the speed • ◀, ▶ Previous / next day In the live view: • Selects the channel In menus: • Navigation **OK key:** • Press and hold for 5 seconds to switch the device on and off • Confirms the selection • Checks / unchecks the boxes During playback: • PLAY/PAUSE Increased/ decreased playback speed: • Normal playback speed
5	**Jog Shuttle:** During playback: • Outer ring (shuttle ring) change playback speed • Inner ring to play single frames in single mode In menus: • Inner ring moves the cursor upwards / downwards • Outer ring moves the cursor left / right In the live view: • Selects the channel
6	**DVR status LED:** Displays the device status: • White (constantly lit): System status is OK • White (flashing): System status is OK, recording settings are stored, surveillance mode is active • Blue (constantly lit): At least one camera is currently recording • Red (constantly lit): System maintenance required
7	**IR receiver:** For the remote control

Connections on the rear of the device

Note
Pay attention to the overview on page 3.

No.	Name Function
8	**VIDEO SPOT OUT:** BNC video output • When using a HDMI/VGA monitor: No video signal is displayed. • When using no HDMI/VGA monitor: The video spot signal is displayed.. **AUDIO SPOT OUT:** Cinch audio output
9	**MAIN:** BNC video output • When using a HDMI/VGA monitor: Video spot signal is displayed. • When using no VGA monitor: The main video signal is displayed. **AUDIO OUT:** Cinch audio output (synchronised with video output)
10	**LINE IN 1, 2:** Cinch audio input
11	**VGA:** • VGA monitor connection (9-pin), video output signal
12	**RS-232:** • Serial port – no functionality
13	**HDMI** • HDMI monitor connection
14	**LAN:** • Ethernet LAN connection
15	**USB port**
16	**ALARM IN:** • RS-485 connection for PTZ cameras • Max. 16 alarm inputs **ALARM OUT:** • Max. 4 relay outputs
17	**Connection for earthing line**
18	**Power switch and mains power connection:** • 100–240 V AC, 50–60 Hz
19	**LOOP OUT:** Connection for looped video signals (cable available separately)
20	**VIDEO IN:** BNC inputs **AUDIO IN:** Cinch inputs

Note
All audio inputs have no audio amplifier -> the audio signal has to be amplified before connected. Therefore you can use a microphone amplifier.

Operating elements on the remote control

Note
Pay attention to the remote control diagram on page 4.

No.	Name Function
21	**DEV:** Assigns the remote control with the device ID
22	**Alphanumeric keys:** • Selects the camera (channel) in the live view • Entry of letters and digits in system fields
23	**A:** Changes the entry format (upper / lower case, symbols, digits)
24	**PLAY:** Starts playback
25	**VOIP** • Not used
26	**PREV:** Changes the screen display in the live view
27	**Navigation keys:** During playback: • ▲, ▼ Sets the speed • ◀, ▶ Previous / next day In the live view: • Selects the camera (channel selection) In menus: • Navigation
28	**ESC:** • Not used

No.	Name Function
29	Not used
30	Not used
31	**Zoom +:** Zooms in on the image section in PTZ mode
32	**F1:** In lists: • Selects all available options
33	**Zoom -:** Zooms out of the image section in PTZ mode
34	**F2:** Switches between tabs
35	**IRIS-:** In PTZ mode: • Closes the iris
36	**Focus-:** In PTZ mode: • Brings the image section into focus
37	**IRIS+:** In PTZ mode: • Opens the iris
38	**Focus+:** In PTZ mode: • Brings the image section into focus
39	**◄II**: Pause / reverse playback
40	■: Stops playback
41	**PTZ:** Switches on PTZ control
42	**Enter ►II:** • Confirms the selection • Checks / unchecks the boxes During playback: • PLAY/PAUSE Single play mode: • Advances by a single frame
43	**MENU:** • Calls up the main menu • Switches the key tones on and off (press and hold down for 5 seconds)
44	**REC:** Opens / starts manual recording
45	**INFO:** • Switches to another monitor in the live view
46	**EDIT:** General use: • Activates the text entry; backspace in text fields
47	⏻ **POWER:** Switches on/off (hold down for 5 seconds)

Mouse operation

Note

Further descriptions in these operating instructions are made with the mouse.

The device is suitable for use with a USB mouse. Connect the mouse to the USB port.

Button	Function
Left	**Single-click:** • Selection in menu, activation of an entry field or tab **Double-click:** • Switches between the screen display of single and multiple images in the live view and during playback **Click and drag:** • In PTZ mode: Camera control • Set-up of alarm areas or zones
Right	**Single-click:** • Calls up the pop-up menu
Scroll wheel	**In the live view:** • Shows previous / next camera **In menus:** • Scrolls through the menus

On-screen keyboard

The on-screen keyboard appears after clicking on a text entry field with the mouse:

The keys have the same function as on a computer keyboard.

- To enter the character, left-click the mouse.
- To finish data entry, press **Enter**.
- To delete the character in front of the cursor, click on ⬅.
- To switch between upper and lower case, click on the framed **a** symbol. The current setting is displayed above the keyboard.
- To cancel the entry or exit the field, press ESC.

Starting the device

Important

The device must only be operated with the mains power specified on the type plate.

For safety reasons, use an uninterruptible power supply (UPS).

After the device has been connected to the power supply and the main switch on the rear of the device is switched on, the DVR status LED lights up.

1. The device carries out a self-test during the start-up procedure. The status of the DSP processors and the HDD appears. If an “X” is displayed, then this indicates that the initialisation has failed or the HDD is not installed.
2. The setup wizard appears. Exit the wizard to access the live view.

Switching off, locking and rebooting the device

Click on “ShutDown” in the main menu. The overview appears.

1. To switch off the device, select **ShutDown** and confirm by pressing **Yes**. The device is then switched off.
   - Do not press any keys during the shutdown procedure.
2. To lock the system, select the corresponding **Lock** symbol on the left. The user interface is now locked and a password must be entered to access the menu.
3. To reboot the device, select the corresponding **Reboot** symbol on the right. The device is then rebooted.

Switching on the device

- Press and hold the **OK** key for 5 seconds to switch the device back on.

Status displays

General information

The following status displays indicate the current operating state:

- LEDs on the front of the device
- Acoustic signal tones
- Icons (display elements) on the monitor

Note

Pay attention to the information in the separate quick guide.

DVR status LED

State	Function
White (constantly lit):	System status is OK
White (flashing):	System status is OK, recording settings are stored, surveillance mode is active
Blue (constantly lit):	At least one camera is currently recording
Red (constantly lit):	System maintenance required

Camera selection keys – status LED

State	Function
Off:	No camera connected
White (constantly lit):	Camera is connected
Blue (constantly lit):	Camera is currently recording

Voice output

The device gives information regarding the most important functions or operating states via voice output, for example:

- “Motion detected”
- “Playback started”
- “Main menu opened”

Note

Connect the external loudspeakers to the **AUDIO OUT** connection.

Displays on the monitor

The device shows the date and time, camera name and whether a recording is in progress.

- Continuous recording: Blue “R”
- Event recording: Red “R”

Setup wizard

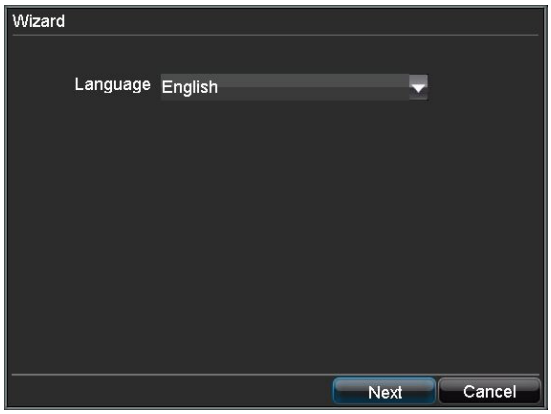
Setting up the system

The setup wizard guides you through the necessary basic system settings. The DVR is then set up for recording and surveillance.

Note

All detailed settings can be found in the device menu (see overview on page 32).

The language selection appears after switching on for the first time:



1. Click the entry field and select the desired language from the list. Click on **Next** to continue. The following query appears:

- Click on “Next” to start the wizard.

Note

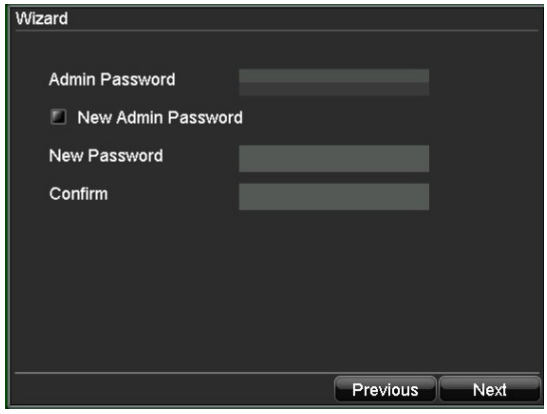
After the system is set up, you can uncheck the box. The setup wizard is then no longer started automatically.

Setting up the administrator

Warning

Note down the admin password.
The following password is preset

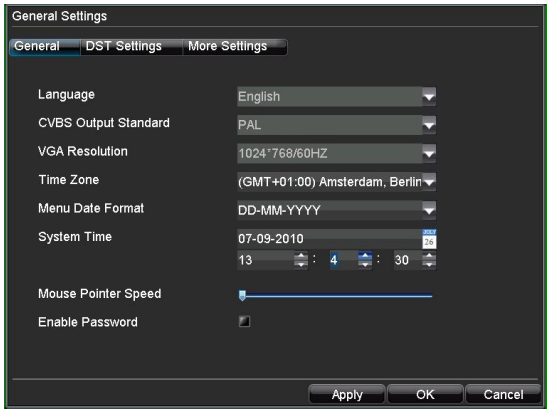
“1 2 3 4 5”



1. Click the entry field and enter your admin password.
2. To assign a new password, check the box next to **New Admin Password**.
3. Enter the new password and confirm in the field below.
4. Click on **Next**.

General Settings

1. Click on “Enter” in the next window.



2. Enter the system time (date and time). Click on **Apply** to accept the data. Exit the setting by pressing **OK**, then click on **Next**.

HDD Management

1. Click on “Enter”.

2. To set up a new HDD, check the box and then click on **Init**.

Warning

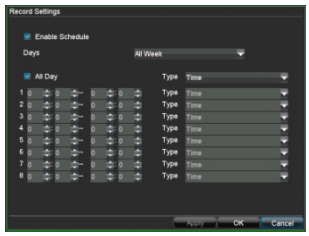
All data on the drive is deleted!

3. Confirm the prompt by pressing **OK**. The HDD is then set up for operation. The progress is displayed on the status bar.
4. Exit the setting by pressing **OK**, then click on **Next**.

Record Settings

1. Click on “Enter”.

2. Select the camera in the “General” tab and specify the settings.
3. Click on the “Schedule” tab and then on **Edit**.



4. Check the “Enable Schedule” box and **All Day**. Recording is then switched on for the entire day.
5. Exit the setting by pressing **OK**. The settings are displayed in colour in the schedule overview.
6. To transfer this schedule to other cameras, first select the camera (or “All” if all cameras should have the same settings) and confirm by pressing **Copy**.
7. Exit the setting by pressing **OK**, then click on **Next**.

Network Settings

1. Click on “Enter”.

Note

To check whether DHCP can be selected (or if you have to set the IP address and other settings manually), consult your network administrator.

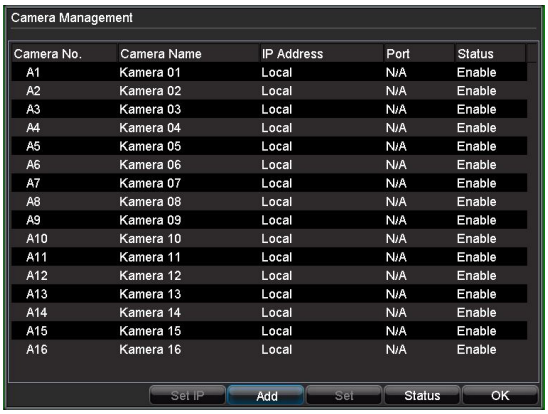
2. **DHCP activated:** If DHCP is set up in the network router, then check the DHCP box. All network settings are then made automatically.
3. **DHCP not activated:** Enter the data manually (IP address, subnet mask and default gateway = IP address of the router).

   A typical address specification is as follows:

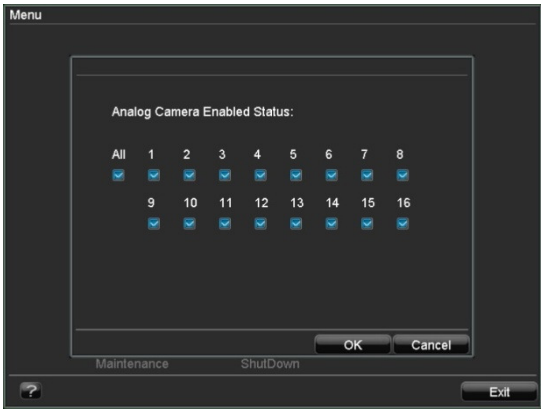
   - IP address: 192.168.0.50
   - Subnet mask: 255.255.255.0
   - Default gateway: 192.168.0.1
   - Preferred DNS server: 192.168.0.1
4. Exit the setting by pressing **OK**, then click on **Next**.

Camera Management

1. Click on **Enter**.



2. Click on **Status**. The camera overview opens.



3. Deactivate the analogue camera inputs by unchecking the boxes.
4. Confirm with **OK**.

Note

After making changes, a message appears indicating that the system will be rebooted to activate the settings.

Confirm with **Yes**.

The reboot process is then made.

5. Open the Camera Management screen. You can add IP cameras by clicking on **Add**.

6. Exit data entry by pressing **OK**.
7. Click on **Done** to exit the wizard.

Note

You can edit all of the settings after exiting the wizard.
To do this, open the menu (see page 32).

Live view

Overview

The live view starts automatically after the device is switched on.

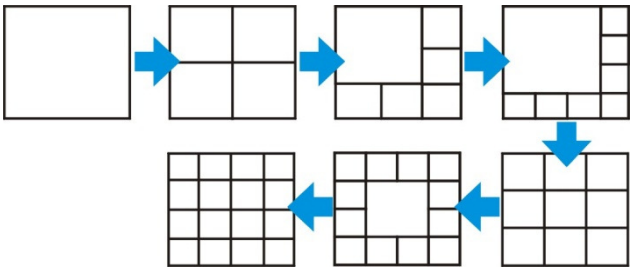
You can also go back to the live view by pressing the **Menu** key repeatedly.

The following menus are found in the screen header:

- Menu
- Playback
- PTZ

The view pop-up menu is found on the right. The time and date are displayed on the right.

- To open the view pop-up menu, click on the rectangular symbol at the top-right of the menu bar.
- Click on one of the symbols to switch between the different views.



The signals of the connected cameras are displayed on the main screen.

- By double-clicking the left mouse key, you can display the camera image as a full-screen view or switch back to the original view.

Status symbols

- The following symbols are displayed depending on the operating status of the device:

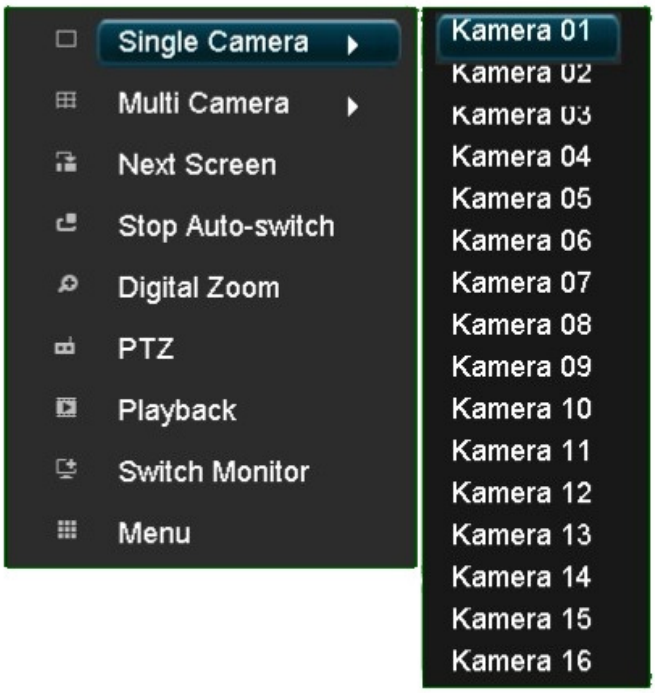
Symbol	Meaning
	Event detected • Motion detection, alarm triggered by sensor, HDD error etc.
R R	Red: Recording • Event recording Blue: Recording • Continuous recording
	Active channel is the main signal
	Active channel sent through AUX Out
	Active channel sent through Spot Out

Pop-up menu for mouse operation

Note

Press the right mouse button when the cursor is positioned on a live image.

The following settings can be made. The arrow pointing to the right indicates that a sub-menu is opened for selection:



Single Camera	Full-screen view for selected camera
Multi Camera	Various camera layouts
Next Screen	Displays the next camera(s)
Stop Auto-switch	Starts the camera sequence
Digital Zoom	Zooms in on the image section
PTZ	Activates PTZ mode
Playback	Switches to playback mode
Switch Monitor	Switches to the next monitor [1]
Menu	Opens the main menu

Note

Stop Auto-switch:
Specify the delay in the image sequence in the display settings.

Secondary monitor:
If no secondary monitor is connected, press the **ZOOM–** key to return to the display.

Digital Zoom

This function opens an image which has been enlarged by four times.

- Left-click the mouse in the small image window and pull a frame around the image section to be zoomed in on whilst holding the button down.
- The selected section is then digitally zoomed.
- To exit the image, first right-click the mouse and then left-click on “Exit”.

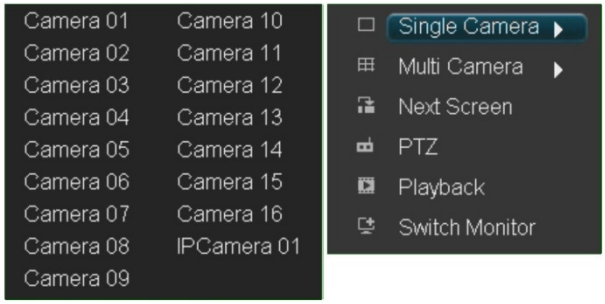
Secondary monitor

The secondary monitor is used to display a different view to that on the main monitor. The **Switch Monitor** command is used to switch from the main monitor to the secondary monitor (e.g. to control PTZ cameras or set the view on the secondary monitor).

Note

Pay attention to the connections on page 3.

- If the main monitor is connected via VGA, then the secondary monitor can be connected to VIDEO OUT.
- If the main monitor is connected via VIDEO OUT, then SPOT OUT is used for connecting the secondary monitor.



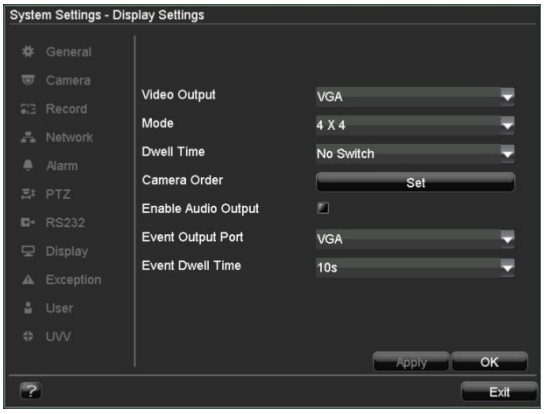
- Click on **Switch Monitor** to return to the previous screen.

System Settings

Note

The live view can be set as follows.

Open the main menu, then click on “System Settings” and then “Display Settings”:



Video Output	HDMI, VGA, MAIN, VGA SPOT OUT Selects the connection where the settings should be changed
Mode	Various camera layouts
Dwell Time	Switching time between the individual cameras in “Stop Auto-switch”
Camera Order	Camera order in the live view
Enable Audio Output	Activates / deactivates audio output on the video output
Event Output Port	Used to assign a monitor for event output
Event Dwell Time	The period where the event is displayed on the assigned monitor (in seconds)

Note

HDMI/VGA monitor connected:

An active HDMI/VGA connection is detected automatically[1] and becomes the main monitor where the audio output is also assigned.
The spot signal is assigned to the video output MAIN, where the PTZ mode, playback and live view can be displayed.

[1] If no HDMI/VGA cable is connected during the boot process, the main monitor signal is assigned to the video output MAIN. Connect the HDMI/VGA cable and reboot the device in order to assign the output signal new.

No VGA monitor connected:

The main monitor signal is assigned to the video output MAIN. The spot signal is assigned to VIDEO SPOT OUT.

Setting the camera output

Up to 16 cameras can be set simultaneously in the live view.

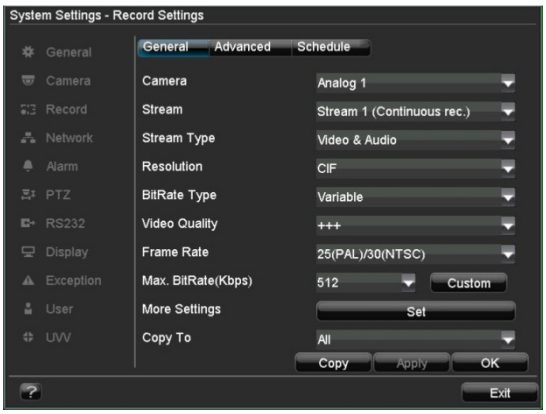
1. Click on “Set”.

2. Select the display mode.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5 etc. (the overview changes according to your settings)
3. The camera signal is assigned to the corresponding image section using the navigation keys.
   - “X” means that this camera is not displayed.
4. Other optional cameras are accessed by pressing ➤.
5. Press ➤ to go back.
6. Click on OK to accept the settings.

Record Settings

Set-up

Open the main menu, then click on “System Settings” and then “Record Settings”:



General settings

The following settings can be made in the “General” tab:

Camera	Camera to be set
Stream	Stream 1: Properties for continuous recording Stream 2: Properties for event recording Stream 3: Properties for network transmission
Stream Type	Video Video & Audio
Resolution	4 CIF 2 CIF CIF
BitRate Type	In general, the higher the bit rate, the more storage space is required. Variable: Static image – low bit rate; dynamic image – high bit rate Constant: Bit rate remains constant (at maximum bit rate)
Video Quality	There are various quality levels: +: Low quality ++++++: High quality
Frame Rate	Number of images saved per second. The maximum number is dependent on the set resolution.
Max. BitRate (Kbps)	Defines the maximum bit rate for the “Constant” bit rate type

More Settings		Detailed settings
	Pre-alarm	Recording period before an alarm (in seconds)
	Post-alarm	Recording period after an alarm (in seconds)
	Expiration	Period (in days) after which the recording is deleted automatically at 00:00. The event remains in the log file. 0: Recordings are not deleted automatically
	Redundancy	Redundant recording (yes / no)
Copy To		Copies the selected settings to other cameras (all or selected)

1. Select the camera.
2. Select the stream where the specifications should be defined:
   - Stream 1 (Continuous)
   - Stream 2 (Event)
   - Stream 3 (Network)
3. Define the recording parameters for the corresponding stream (see table).
4. Under “More Settings”, select the period for the pre-alarm, post-alarm etc.

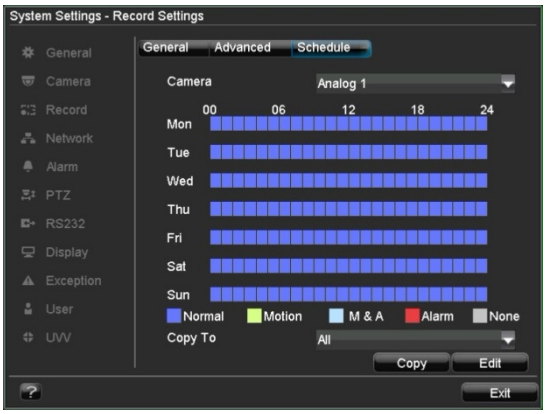
- Select the cameras where you wish to copy the settings under “Copy To”, then confirm by pressing “Copy”.

Advanced settings

In the “Advanced” tab, you can specify whether older recordings are deleted when the HDD memory is full.

Schedule

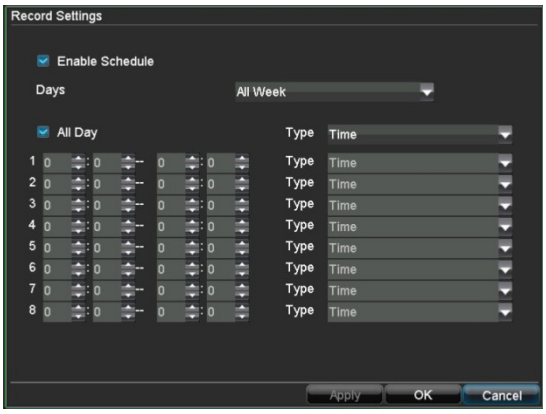
The schedule is used to specify the recording times and triggers (recording type) for the cameras. Click on the “Schedule” tab:



In the OSD, the hours of the respective days are listed from left to right (the days are listed from top to bottom). A colour key is shown underneath the days (i.e. the recording periods in the schedule are shown in colour according to the trigger (recording types)).

Colour symbol	Key
Blue	Normal recording: Period in hours
Green	Motion detection
Light blue	Motion detection and alarm
Red	Alarm
Grey	No selection
Green and red	Motion or alarm

1. Select the camera to be set up, then click on “Edit”:



2. Check the “Enable Schedule” box.
3. In the drop-down menu next to “Days”, either specify the day to be set or select “All Week”.
4. Check or uncheck the “All Day” box. When “All Day” is selected, defined times cannot be entered. The setting then applies for the entire day.
5. To make specific time settings, uncheck the “All Day” box.
6. Specify the recording type in the drop-down menu:
   - Normal
   - Motion detection
   - Alarm
   - Motion detection or alarm
   - Motion detection and alarm
7. When making a specific time setting, you can define up to 8 time periods (each from 00:00 to 00:00). The times in the individual periods must not overlap.

Note

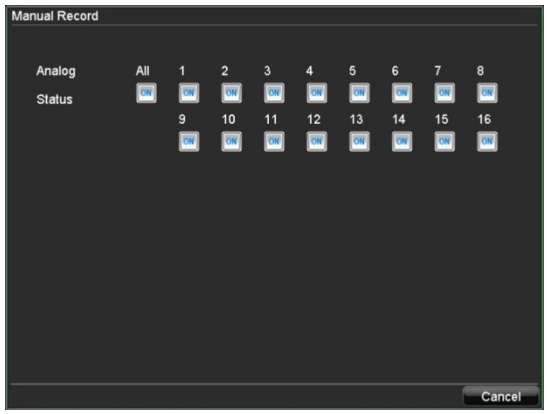
The “Normal” recording type defines the time window where a recording is made.

The other events (e.g. motion detection and/or alarm) only trigger the recording after the specific event has occurred.

- The camera settings can be copied and applied to all cameras in the “Schedule” tab.
  - Select the camera under “Copy” (or select “All”), then confirm by pressing “Copy”.
8. Exit the settings in the recording screen by pressing OK.

Manual Record

1. Press REC to start manual recording:



2. Select the camera to start manual recording by clicking the corresponding button.

Note

Click “All” to record all connected cameras.

Playback

General information

Playback can be made in three different ways:

- Through the video search in the main menu
- From the live view
- Through the log file in the maintenance menu

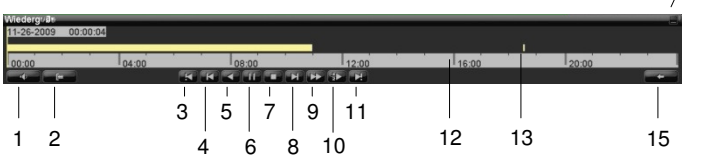
Playback screen

Playback is controlled on the control panel:

No.	Area
❶	Running playback with date and time
❷	Used to select the camera for feedback
❸	Calendar with recording type (see right)
❹	Control panel with time bar

Using the control panel

The control panel is used for controlling the running playback. The symbols have the following meaning:



No.	Meaning / function
1	Switches audio playback on/off
2	Defines the start and end point of a video for data backup
3	Previous recording / day
4	Goes back 30 seconds
5, 6	Play or pause for forward / backward playback
7	Stop
8	Advances 30 seconds
9	Fast-forward
10	Slow-motion advance
11	Next recording / day
12	Time bar: • Click on the time bar with the mouse to continue playback from another point • To start playback from a specific time, click on the slider and drag it to the required time
13	Recording type Blue = Continuous recording Red = Event recording
14	Hides the control panel
15	Exits playback

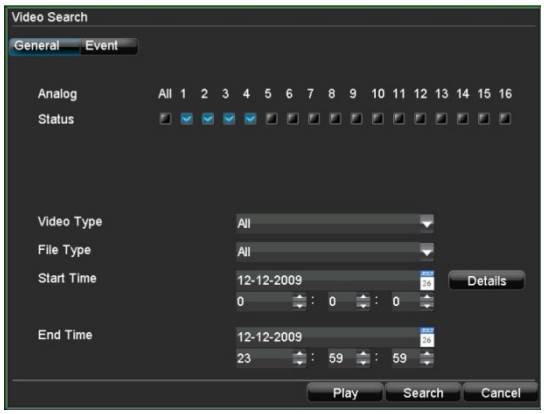
Note

You can zoom in on the screen image.

- Right-click in the running playback.
- Select “Zoom”.
- Zoom mode is now active (see page 22).

Playback through video search

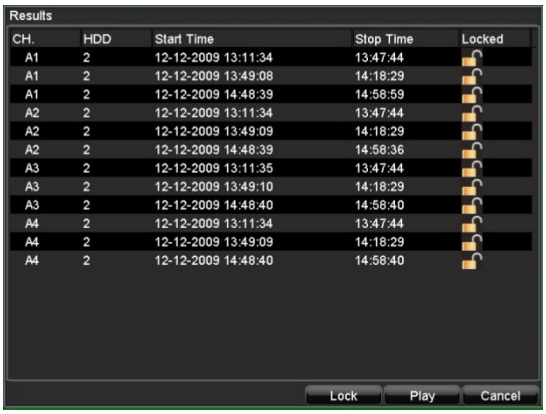
In order to play recorded events, they must first be found. Open the main menu, then click on “Video Search” in the “General” tab:



The following settings are available:

Camera	Camera to be set
Video Type	Schedule, motion detection, alarm or motion detection and/or alarm, manual recording, all
File Type	Locked, unlocked, all
Start Time End Time	Enter the date and time
Details	Opens the detailed view. The cameras are listed in sequence. The colour key shows the corresponding recording type. You can then access the recordings by going to the day after or day before. The markings on the time bar can be moved using the mouse to limit the time period for the search.

- Click on **Search** to search for recordings with the corresponding settings. The results are then shown:



- Select the recording by clicking on the line and then on **Play**.

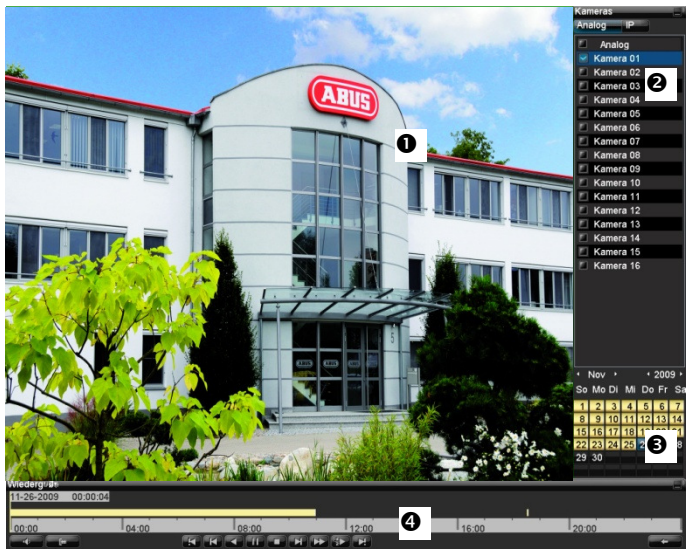
Playback: Advanced video search

- In the “Video Search” screen, click on the “Event” tab to search for specific recordings which were triggered either by an alarm or motion detection.
- Enter the search criteria (e.g. date, time, alarm inputs, cameras) to carry out the search.

Playback from the live view screen

Click on playback whilst the live view screen is shown:

Playback is controlled on the control panel:



Note
Playback starts with the recording of the last five minutes.

The playback screen is divided into four areas:

No.	Area
❶	Running playback with date and time
❷	Camera menu
❸	Calendar with recording type Blue = Continuous recording Red = Event recording
❹	Control panel with time bar

1. Select the camera in the camera menu.
2. Click on the calendar to select a specific recording according to the date and time.
3. Control the playback as follows:
   - Using the control panel
   - Using the mouse (click on the time bar and drag the slider – use the colour key on page 25 to help with the assignment)

PTZ control

General information

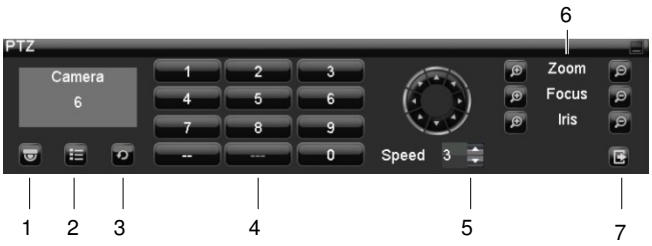
PTZ control is used to access individual PTZ cameras and control them manually.

Note

When using ABUS PTZ-Cameras there is the option to configure tours directly in the camera. The advantage is that other control devices, e.g. keyboard, can call the tours as well.

- In order to open the menu of ABUS PTZ-Cameras enter Preset 95. By using the navigation buttons you can move within the menu.

Using the PTZ control panel



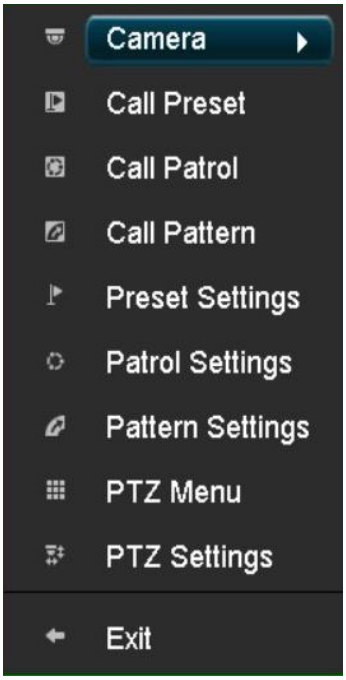
No.	Meaning / function
1	Selects and displays the PTZ camera
2	Call presets
3	Call tours
4	Keypad
5	Speed
6	Zoom, focus and iris adjustment
7	Exits the PTZ control

Pop-up menu for mouse operation

Note

Press the right mouse button when the cursor is positioned on a live image.

The following settings can be made. The arrow pointing to the right indicates that a sub-menu is opened for selection:



Camera	PTZ camera selection
Call Preset	Selects the set preset
Call Patrol	Selects the specific patrol
Call Pattern	Selects the defined pattern
Preset Settings	See page 29
Patrol Settings	See page 30
Pattern Settings	See page 30
PTZ Menu	Opens the PTZ menu
PTZ Settings	Displays the hardware parameters of the connected camera
Exit	Exits the PTZ control

PTZ Settings

The following settings are necessary on the PTZ camera:

The settings are used for configuring the camera on the corresponding connections.

1. Select the installed camera.
2. Enter the data of the connected camera.
3. The address (ID) is used to clearly identify and control the PTZ camera.
4. If several cameras of the same type are connected, then you can copy the settings to the other connections.
5. Exit the settings by pressing “Apply” and “OK”.

Note

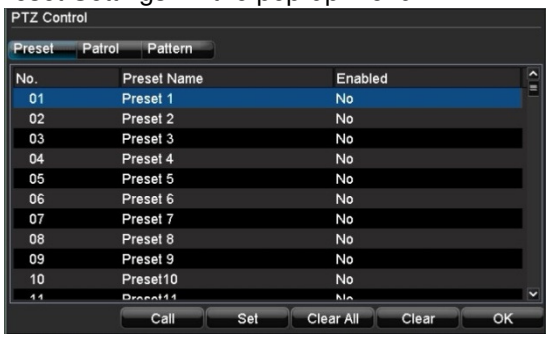
Compare the settings with the technical data of the connected camera.

If a connected camera does not work correctly, then check the entered parameters (baud rate, data bit etc.).

Preset Settings

Presets are previously defined locations of a PTZ camera. Various positions can be defined for each PTZ camera. The cameras can then pan and tilt quickly to the corresponding locations.

- Select the camera in the control panel, then click on “Preset Settings” in the pop-up menu:



1. Pan, tilt and zoom the camera to the desired position.
2. Select “Preset 1” from the list.
3. Click on “Set”. The position is now set as “Preset 1”.
4. Repeat steps 1–3 to define further presets.
5. Exit the settings by pressing “Apply” and “OK”.

Note

When using ABUS PTZ-Cameras with the Pelco-D protocol some presets are predefined and cannot be used.

Preset	Beschreibung
1~64, 100~200	Call preset 1~64 &, 100~200
65	Display preset Status
66	Starts Auto Scan
67	Auto Flip mode On/Off
68	Camera reset
69	Digital Slow Shutter function On/Off
71~78	Call tour 1~8
81~88	Call pattern 1~8
91	Calls zero Position
92	Freezes image
93	BLC-Function On/Off
94	Switches between day / night / auto mode
95	Call OSD menu
96	Focus adjust
97	Enable/Disable all alarms

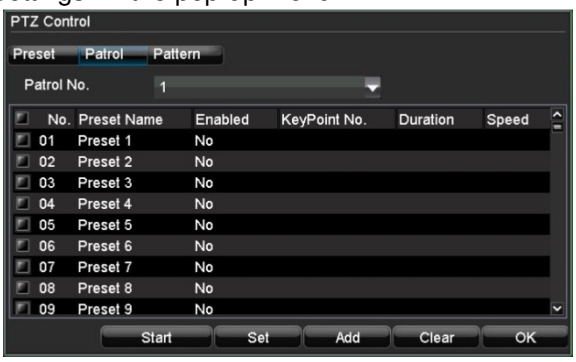
Further information can be found in the manual of the PTZ-Camera.

Tour Settings

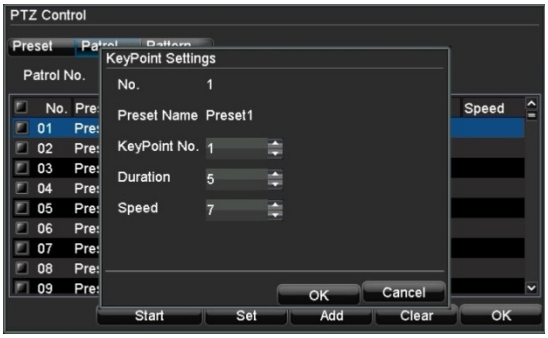
Patrols are defined tours from position to position that are accessed in sequence on the PTZ camera. The individual positions are presets, which should be set as detailed above. The cameras can then each be moved in sequence to the corresponding positions at a defined speed, where they remain for a set period of time.

Setting a tour within the DVR

Select the camera in the control panel, then click on “Patrol Settings” in the pop-up menu:



1. Activate the patrol number.
2. Select an active, set preset from the list by checking the box.
3. Click on “Set”.



4. Set the key point number, duration and speed.

- KeyPointNo.: Sequence
- Duration: Time that the PTZ camera waits at a position (in seconds)
- Speed (0–7): Speed of camera movement

5. Accept the settings by pressing “Add”.
6. Repeat steps 1–5 to define further patrols.
7. Exit the settings by pressing OK.

Note

A patrol consists of at least two preset positions. You can set several patrols for one camera.

The set patrol can be tested as follows:
Click on “Start” and monitor the patrol. You can stop the patrol at any time and repeat the patrol settings (e.g. to make corrections).

Call a tour set in the PTZ-Camera

You can also configure tours directly in the camera. The advantage is that other control devices, e.g. keyboard, can call the tours as well. Further information on configuring tours in the PTZ-Camera can be found in the PTZ-Camera manual.

To call the tour you can call a predefined preset or setup a tour in the DVR.

1. Activate the patrol number.
2. Select a predefined preset:

Preset	Beschreibung
71	Starts tour 1
72	Starts tour 2
73	Starts tour 3
74	Starts tour 4
75	Starts tour 5
76	Starts tour 6
77	Starts tour 7
78	Starts tour 8

3. Click on “Set”.
4. Accept the settings by pressing “Add”.
5. Exit the settings by pressing OK.

Pattern Settings

Patterns are defined tours from position to position that are accessed in sequence on the PTZ camera. Patterns are recorded live. The system saves the parameters used whilst you move and adjust the cameras in sequence to the corresponding positions at a defined speed.

- Select the camera in the control panel, then click on “Pattern Settings” in the pop-up menu:

1. Select the pattern number.
2. Click on “Run Record” to start the pattern recording.
3. Using the control panel, adjust the camera position and settings that you wish to record as a pattern.
4. The recording is made until “Stop Record” is clicked.

Note

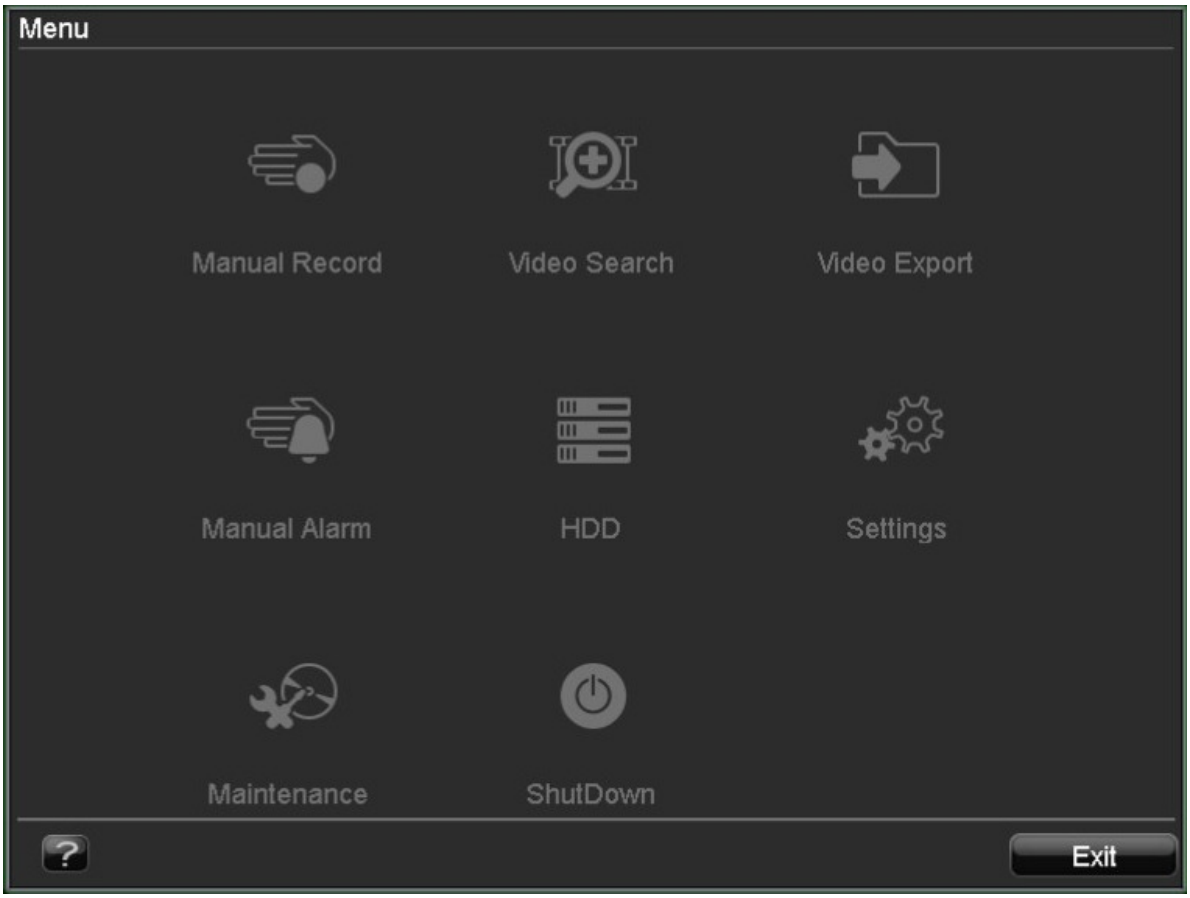
- Start the recorded pattern by calling up the pop-up menu (right-click in the live view of the PTZ camera).
- Click on “Run Pattern” and click on the desired pattern. The PTZ camera now starts moving to the individual positions. After running through the entire pattern, the process is started again.

Device menu

Menu overview

The following overview shows all menus used to set and control the device.

- When the mouse cursor is pointed at a menu, it is marked and a short description of the menu is shown at the bottom.
- Click on the menu to open it.
- Click “Exit” to close the menu overview.



Menu description

Menu	Description	See page...
Manual Record	Starts or finishes manual recording on selected cameras.	33
Video Search	Parameter-based search for recordings started by events (e.g. alarms, motion detection).	33
Video Export	Function for exporting saved recordings to USB media.	35
Manual Alarm	Manual switching of alarm outputs for testing functionality.	36
HDD	Used for initialising or managing installed HDDs (assigning read/write functions, cameras, network HDD management etc.).	36
Settings	Used for managing all device settings (General, Camera, Record, Network, Alarm, PTZ, RS232, Display, Exception, User, UVV).	39
Maintenance	Device maintenance (new firmware update, log search, import/export configuration, reset to factory defaults etc.).	46
ShutDown	Used to lock, shut down and reboot the device.	48

Manual Record

Note

Only active cameras can be selected for manual recording.

The recording starts immediately.

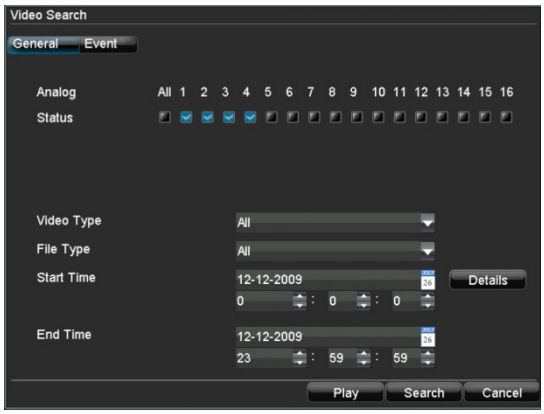
1. Select the camera by checking the corresponding box.
2. After a camera has been selected, the box changes to **ON**.
3. Click “All” to select all cameras.

Note

Starting manual recording on the control panel:

- Select the camera.
- Press the REC key.

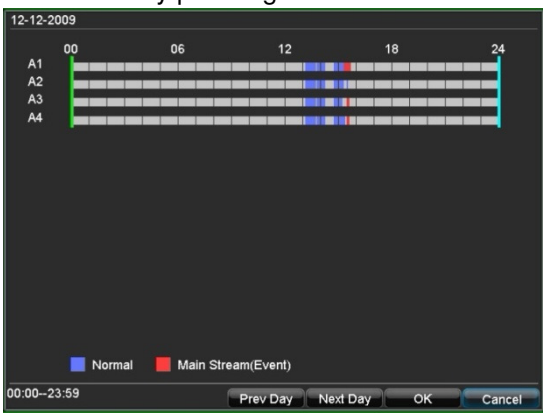
Video Search



Parameters for Video Search

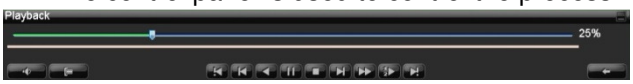
“General” tab	
Analog	Overview of analogue cameras Used for searching the selected cameras
IP	Overview of IP cameras Used for searching the IP cameras
Video Type	Continuous Motion detection Alarm Motion detection or alarm Motion detection and alarm Manual recording All
File Type	Unlocked Locked All
Start Time	Date and time
End Time	Date and time
“Event” tab	
Event Type	Alarm input, motion detection
Start Time	Date and time
End Time	Date and time
Analog	Overview of cameras Used for searching the selected cameras
IP	Overview of IP cameras Used for searching the IP cameras
Event Type	Alarm input
Start Time	Date and time
End Time	Date and time
Alarm Input	Selection of the triggered alarm input

1. Set the parameters that should be used for searching for a recording.
2. When searching in the “General” tab, you can open the overview by pressing “Details”:



- The recordings on the selected cameras are displayed by day and according to the following colours.
- Blue: Normal
- Red: Event
- You can move the green and blue markers with the mouse to view the recording at a specific time.
- You can scroll through the recordings by day (day after or day before).

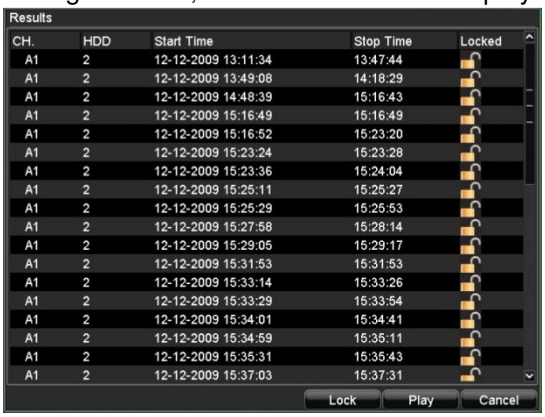
3. Start playback by pressing “OK”. The playback screen opens.
4. The control panel is used to control the process.



Note
See also the description on page 26.

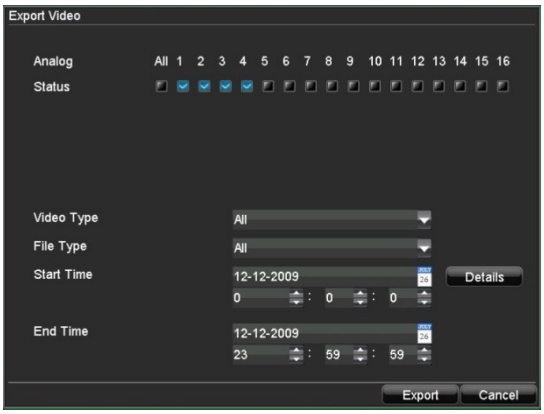
Results

After making a search, the results screen is displayed:



- Highlight the searched recording.
- Click on “Lock” to protect the recording from unauthorised access.
- Click “Play” to start playback.

Video Export

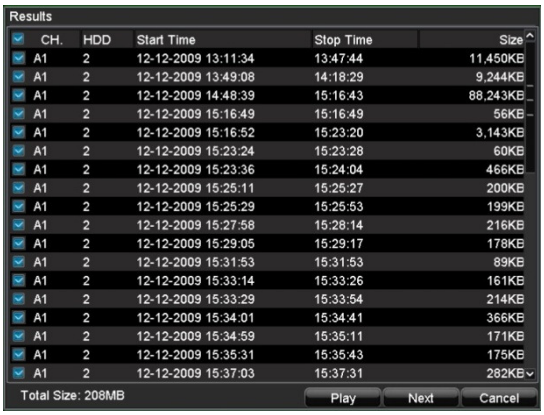


Note

The export function is used to store important recordings on connected external media, such as:

- USB media
- USB HDD
- DVD writer

1. Enter the parameters (see page 33).
2. Click on “Details” to limit the search.
3. Click on **Export** to start the search. The results screen is displayed.



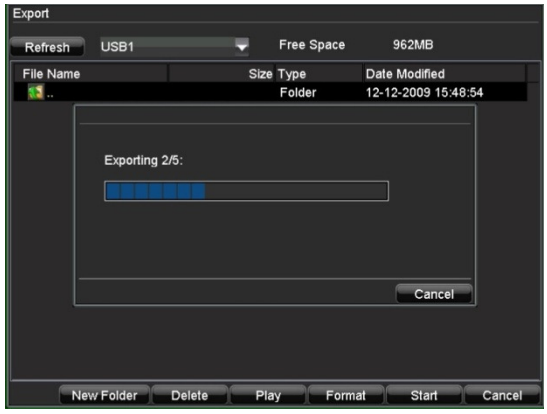
- The file size of the individual recording and the total size of all found recordings are displayed.

4. Click on **Export** to access the export screen.

1. Select the connected medium used for data storage from the drop-down menu.
2. If the medium is not displayed, click on **Refresh**.

- If the medium is still not displayed, disconnect it from the device and reconnect the medium again. See also the manufacturer’s specifications.

3. Click on **Start** to start the export process. The progress of the export process is then displayed.



Note

After the storage process is completed, the data on the medium can be selected and played on the player (which was also backed up). In this way, you can check whether the export has been made successfully.

Manual Alarm

Note

The menu is used to check the recording settings in the event of an alarm, to trigger alarm outputs manually and to test the settings. You can then check and correct your settings in the playback screen.

1. Select the camera by clicking the corresponding line.
2. Click on **Trigger** to switch on the alarm manually. **Trigger** then changes to **No** for this camera.
3. Confirm the prompt by pressing **OK**.
4. When **Trigger All** is selected, then all alarms are switched on manually.
5. Click on **Clear All** to switch off all alarms simultaneously.

HDDs

Note

The device manages up to eight 3.5" SATA hard disk drives.

Each of the installed HDDs must be initialised before the device can be used for recording. The device only detects the HDD and its assignment after initialisation has been made.

Warning

All data is deleted from the HDD during initialisation.

Ensure a data backup has been made in good time beforehand.

Installing the HDD

1. Disconnect the device from the mains power and open the cover.
2. Observe the applicable ESD guidelines when handling electronic devices and ensure they are earthed.
3. Do not open the device in rooms with carpets or other surfaces that can become electro statically charged.
4. Avoid bodily contact with all components on the PCB.

Warning

If you have questions regarding the information or cannot find the information you need, please contact your maintenance specialist.

5. Install the HDD, then connect it.
6. Reattach the cover and connect the device to the mains power supply.
7. Switch on the device and start the HDD menu.

Initialising the HDD

HDD Management parameters

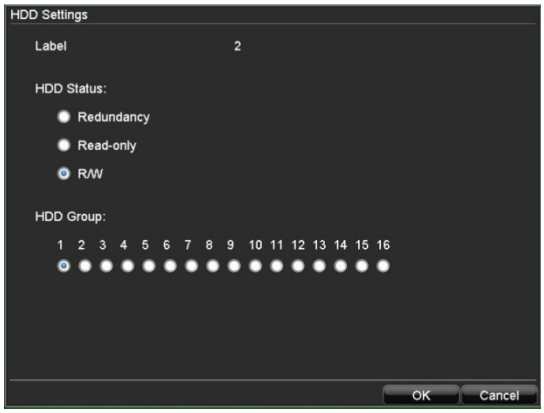
"General" tab	
Label	Shows the internal connection number
Capacity	HDD capacity (in GB)
Status	Shows the current status of the HDD: Not initialised Normal Error
Property	• Redundancy: Works redundantly for data security • Read-only: Read-only protection • R/W: Read and write
Type	Local: Device HDD NFS: Network HDD
Free Space	Shows the approximate free memory for recordings
Group	HDD group (1 is preset) Recordings can be assigned to groups
"Set Cameras for HDD Group" tab	
Analog	Overview of cameras Used for accessing the selected camera group
IP	Overview of IP cameras Used for accessing the selected IP camera group
Data Backup on HDD Group	1 to 8

Note

If the initialised HDD is not displayed, check the connections.

1. Select the HDD by checking the corresponding box.
2. Start the process by clicking on "Init".
3. Confirm the prompt by pressing **OK**.
4. The status bar shows the progress of the initialisation.
5. The following appears after the process is complete.

Setting the HDD



Note

Define which status the HDD should have:

Read-only: The HDD is write-protected. Recordings are made on the next HDD.

Warning:
If only one HDD is installed and this is set to "Read-only", then the device cannot make recordings.

Redundancy:
At least two HDDs are installed.
The redundant HDD makes an extra copy of the recordings. This is used as a data backup.

- R/W

  At least one HDD must have the R/W status (Read/Write). Otherwise, no recordings are possible.

Adding a network HDD

Note
Pay attention to the network information on page 49.

Parameter	Setting
NetHDD No.	1–8
Type	NFS
NetHDD IP	IP address
NetHDD Directory	Directory name

Enter the parameters to add a network HDD.

Note
The network must be active to record on the network HDD.

For example, check whether a night service or similar is installed which switches off network activity.

Checking the HDD status

The status of each HDD can be checked in the "Maintenance" menu. S.M.A.R.T. information (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) is stored in the log data.

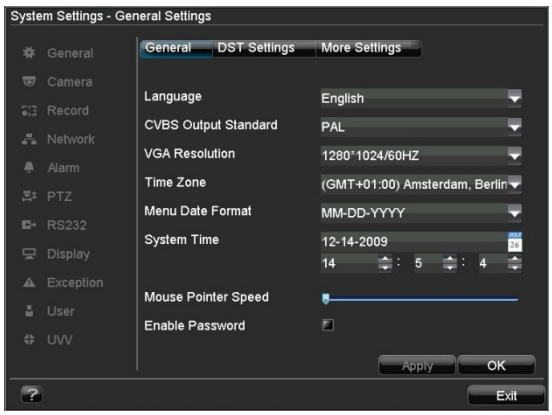
- Call up the log file and search according to the information/S.M.A.R.T. HDD (see page 47).

Setting up the HDD alarm

You can specify alarms to inform you of HDD errors.

- To do this, call up "Exception" in the "System Settings" menu (see page 44).

System Settings



Note

The “System Settings” menu is used to manage all device settings.

Warning

Ensure that the date and time are set correctly.
IMPORTANT:
Subsequent changes to the settings can lead to data loss!

Ensure a data backup has been made in good time beforehand.

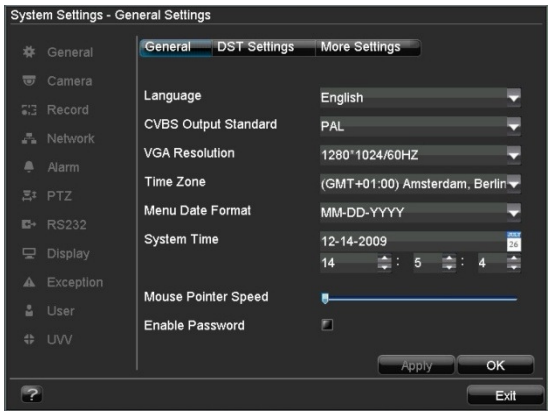
Overview

Menu	Setting	Page
General	Language, video, time, date, mouse pointer, password, time zones and other settings	
Camera	Adding, changing and selecting analogue and IP cameras	40
Record	All recording settings (type, resolution, motion detection, schedule etc.)	24
Network	Required network settings (manual IP, DHCP, PPPOE, DDNS etc.) and network status overview	49
Alarm	Assignment and parameterisation of detectors to alarm inputs and relay outputs	54
PTZ	PTZ hardware parameters and assignment to camera inputs	28
RS232	Parameters on the serial connection	43
Display	Display settings and assignment of the event output	23
Exception	Behaviour of the device in exceptional cases (HDD full, network disconnected etc.)	44
User	Adding and changing users, assigning authorisation rights	44
UVV	Loading of settings required for operation according to accident prevention guidelines (UVV)	45

Note

Pay attention to the instructions in the corresponding sections.

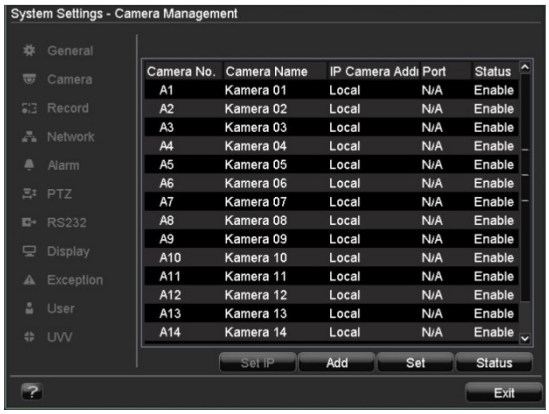
General Settings



“General” tab	Setting
Language	Language on the OSD
CVBS Output Standard	PAL / NTSC
VGA Resolution	Resolution on the monitor
Time Zone	GMT (Greenwich Mean Time)
Menu Date Format	MM-DD-YYYY, DD-MM-YYYY, YYYY-MM-DD
System Time	Date and time
Mouse Pointer Speed	Set on the scroll bar (left = low speed; right = high speed)
Enable Password	Box not checked: No password Box checked: Password must be entered in order to use the menu

"DST Settings" tab	Setting
DST	Activated when box is checked
From / To	Date of DST start / end
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: Correction of the DST to the reference time
"More Settings" tab	**Setting**
Device Name	Unique specification of the device
Device Number	Used for unique identification when using remote control
Monitor Brightness	Scroll bar (left = darker; right = brighter)
Transparent	1:1, 3:1, 1:3 or Non-transparent – used for managing the display of the OSD in front of the background image
Menu Dwell Time	1 to 30 minutes – regulates how long the menu is shown
Activate Event Note	Displays a symbol at the bottom-left of the live image when an event occurs
Activate Monitor Note	Shows the monitor ID at the bottom-left (M = main monitor, A = auxiliary monitor)
Main/AUX CVBS Scaling	Video signal scaling on the AUX monitor Box checked / not checked

System Settings: Camera



All cameras or signal inputs (see page 3) are displayed in the "Camera Management" overview.

Name	Meaning
Camera No.	Signal input
Camera Name	Specified camera name
IP Camera Address	Local (connected to the device) or IP address on network cameras
Port	N/A (connected to the device) or port number on network cameras
Status	Enable / Disable

1. Click on **Status** and activate or deactivate the connected cameras.
2. Confirm with **OK**.

Note

The device must be rebooted in order to activate the camera.
Pay attention to the network settings (see page 49).

3. Select the camera by clicking the corresponding line.
4. Select **Set** to define a new camera connection.

“General” tab	Setting
Camera	Selection of the camera (only previously activated cameras can be selected)
Camera Name	Clear identification of the camera (e.g. right car park, front entry gate etc.)
Display Camera Name	Box checked / not checked
Display Date	Box checked / not checked
Display Week	Box checked / not checked
Date Format	Format of the displayed date
Time Format	12-hour / 24-hour display
OSD Display	OSD transparent, flashing, non-transparent etc.
OSD Display Position	Screen position of the OSD
Copy To	Selection of whether the settings should be copied to another camera (and if so, to which camera)
Record	See page 24

5. Select “Advanced” to specify the other camera settings.

“Advanced” tab	Setting
Camera	Selection of the camera (only previously activated cameras can be selected)
Image Settings	Brightness, contrast, saturation and colour
Mask	Setting up of zones
Tamper Detection	Setting up of zones
Motion Detection	Setting up of zones

“Advanced” tab	Setting
Video Loss Detection	Activation according to the definable schedule and notification (display, acoustic alarm, notification of surveillance centre, e-mail, trigger of an alarm output)
Copy To	Copies the settings

Setting up of zones

Note

When carrying out camera surveillance, you can define zones that should not be monitored (private zones).
You can also set up zones with special characteristics (e.g. tamper monitoring or motion detection).

1. Activate the zone by checking the corresponding box and clicking on “Area Settings”.
2. With the left mouse button held down, pull a frame around the desired zone in the live screen.

3. When setting tamper monitoring and motion detection zones, you can open a pop-up menu by right-clicking the mouse. The sensitivity can be set here and the full-screen mode can be activated (for motion detection).
4. To exit the zone settings, right-click the mouse button and select **Exit**.

Note

After applying the settings, the set private zone is displayed as a black rectangle in the image.
Zones for tamper monitoring and motion detection are not displayed.

Zones: Schedule and notification

Note

You can assign the surveillance parameters individually and control the notification type for tamper monitoring, motion detection and video loss detection.

Schedule

1. Select **Schedule** in the advanced camera settings.

2. Select the day and enter the schedule.

Note

You can define up to 8 time periods (each from 00:00 to 00:00). The times in the individual periods must not overlap.

3. Select whether the settings should be applied to all days of the week using **Copy To** and confirm with **Copy**.
4. Exit the settings by pressing **OK**.

Notification

1. Select **Handle** in the advanced camera settings.

2. Enter the notification type:

Parameter	Notification
Pop-up Image on Monitor	Message appears on monitor
Audio Warning	The device emits a repeating tone
Notify Surveillance Centre	See page 52
Send Email	An e-mail is sent to a specific e-mail address (see page 52)
Trigger Alarm Output	See page 56

3. Click on **Apply** to accept the settings.
4. Click on **OK** to exit the menu.

Adding a network camera

In the “Camera Management” menu, click on “Add”.

The available network cameras are shown at the top of the screen.

- If the camera to be added does not appear, click on **Refresh**.
- Alternatively, you can enter the data for the network camera manually.

Parameter	Setting
IP Camera No.	IP camera number in the DVR
IP Camera Address	Unique address of the IP camera within the applied IP address range
Manage Port	http port of IP camera
Channel No.	Channel number
Manufacturer	Select the IP protocol of the camera manufacturer
Admin Name	Administrator user name
Admin Password	Administrator password

- After entering the data press **OK** to add the network camera.

Note

Check the entered values if the network camera does not appear in the overview.

Check the network (see page 49).

Setting the network camera

Open the recording settings and enter the parameters for the network camera (see page 24).

System Settings: Record

Note

See description on page 24.

System Settings: Network

Note

See separate section on page 49.

System Settings: Alarm

Note

See separate section on page 54.

System Settings: PTZ

Note

See description on page 28.

System Settings: RS232

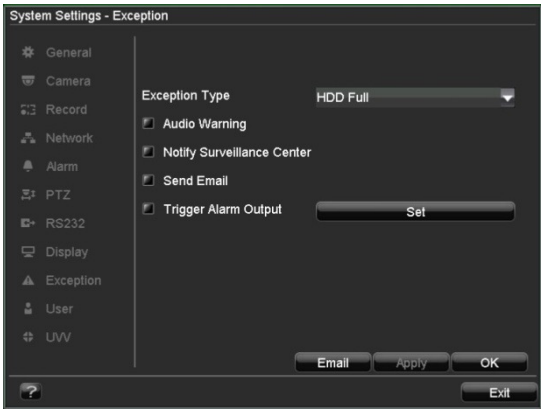
No function.

System Settings: Display

Note

See description on page 23.

System Settings: Exception



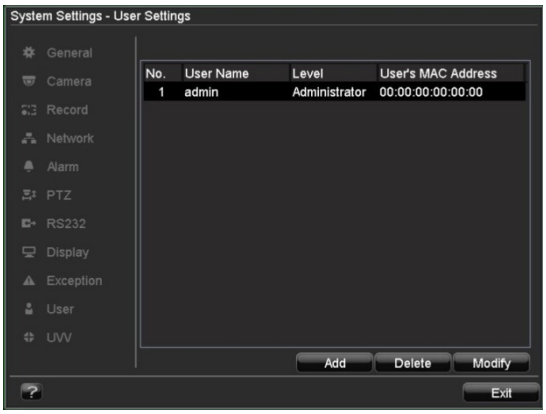
Note

Enter the trigger under “Exception Type”, for example:

- HDD Full
- Disconnected

After doing this, specify the device behaviour as detailed on page 42.

System Settings: User



Warning

Note down the admin password.
The following password is preset

“**1 2 3 4 5**”

You can add new users, delete existing users and change the settings in the “User Settings” menu.

1. To add a new user, select **Add**.

Parameter	Setting
User Name	Unique identification
Password	Access code for the device (device management) Note: Change all passwords on a regular basis, using a combination of letters and numbers. Note down all passwords in a safe place.
Confirm	Enter the access code again here
Level	IMPORTANT: More access rights can be set on the **Manager** level than on the **User** level.
User's MAC	MAC address of the network adapter on the PC of the corresponding user **Note:** This limits access to the PC whose MAC address is entered here!

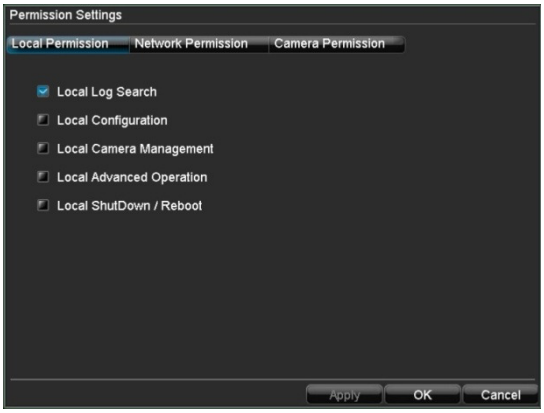
2. Enter the name and password and confirm the password in the field below.
3. Select the level and enter the MAC address.

Warning

Pay attention to the instructions below on assigning access rights.

Setting the access rights

4. Control the access rights of the user by clicking on “Permission”:



Note

The user can make the settings locally (i.e. on the device) or change the parameters.

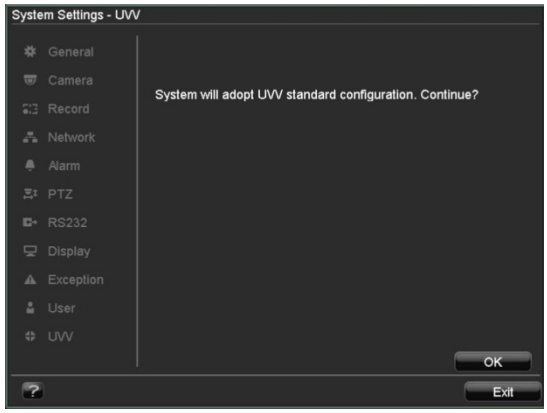
The user can access the device via the network connection.

The “Camera Permission” tab is used to set access rights for individual cameras (network or local).

5. Switch tabs by clicking on the arrows in the tab bar:

Parameter	Setting
Local Permission	Local Log Search Local Configuration Local Camera Management Local Advanced Operation Local ShutDown / Reboot
Network Permission	Network Log Search Network Configuration Network Camera Management Control Serial Connections Video Output Control Two-way Audio Alarm Control Network Advanced Operation Network ShutDown / Reboot
Camera Permission	Remote Live View Local Manual Recording Start Remote Recording Local Playback Remote Playback Local PTZ Control Remote PTZ Control Local Data Export

System Settings: UVV

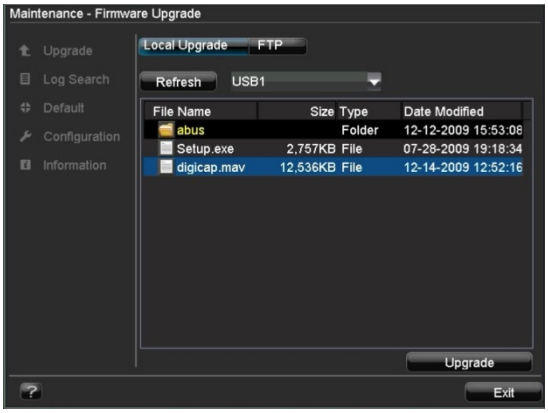


Note

Only for TVVR50010 and TVVR50020.
Settings are loaded according to accident prevention guidelines (UVV):

- Event recording CIF@25 fps
- Continuous recording CIF@2 fps
- Schedule – 24-hour continuous recording
- Post-alarm recording time = 15 minutes

Maintenance



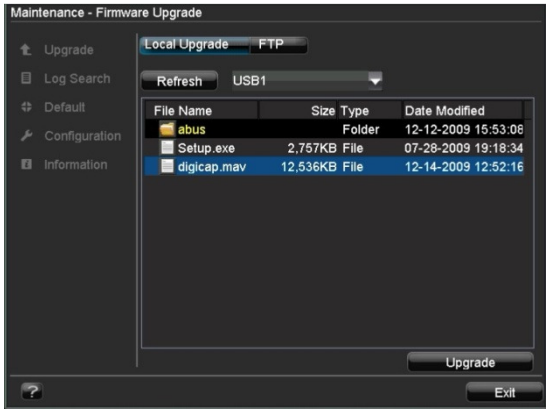
Note

This menu is used for device maintenance, and should only be operated by experienced users.

Menu	Setting	Page
Upgrade	Carries out a firmware upgrade	
Log Search	A search of recordings or information (S.M.A.R.T. HDD status) can be made in the log file according to certain criteria (alarms, exceptions, operation or information).	47
Default	System reset	48

Menu	Setting	Page
Configuration	Used to export or import the settings	48
Information	Device information (serial number, firmware status etc.)	48

Upgrading the device



Note

A device upgrade can be made from a USB device or over the network via FTP.

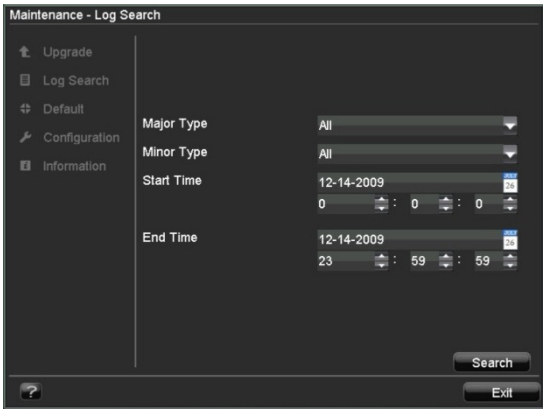
- Copy the upgrade file to the main directory of a USB stick.
- Connect the USB stick to a USB port on the device.

1. Select the USB port (click on “Refresh”, if necessary).
2. Select the upgrade file and click on “Upgrade”.
3. Wait until the device reboots.
4. Check the firmware status in the “Maintenance” menu under “Information”.

Note

- Upgrades via FTP are made in the same way as detailed above. The PC must be located in the same local network.
- Set up a PC as an FTP server.
- Enter the IP address of the FTP server.

Log Search



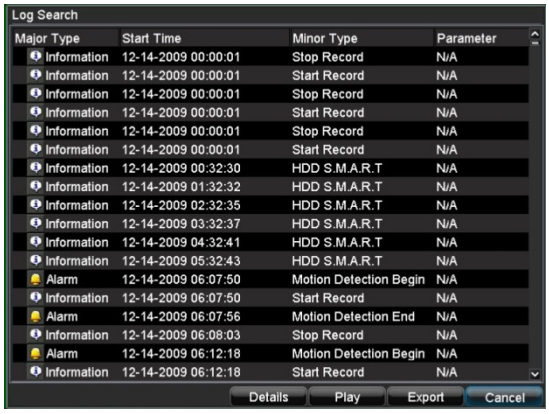
Note

An event search can be made according to the following main types, events and parameters:

- All
- Alarm
- Exception
- Operation
- Information

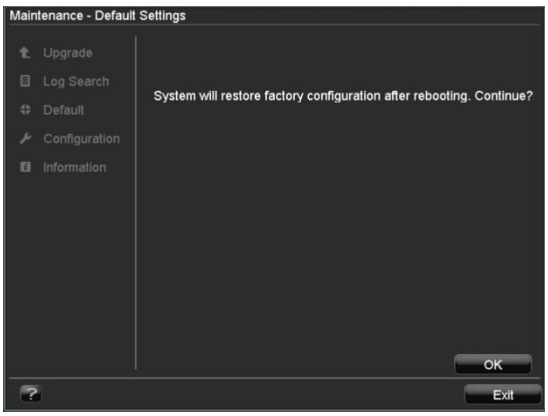
Type	Minor type / sub-parameter
All	-
Alarm	• All • Alarm Input / Output • Motion Detection Begin / End • Start / End Tamper Detection
Exception	• All • Video Signal Loss • Video Signal Exception • Login Error • HDD Full • HDD Error • IP Address Conflict • Network Disconnected • Data Record Failed • IP Camera Connection Failed • IP Address Conflict with IP Camera
Operation	• All • Switch On • ShutDown • Irregular ShutDown • Local Reboot • Local Login / Local Logout • Local Settings • USB • Local Recording Begin / End • Local PTZ Control • Local File Locked • Others
Information	• All • HDD Information • HDD S.M.A.R.T. • Start Record • Stop Record • Delete Obsolete Recording • Network HDD Information

1. Select the event you wish to search for in the log, then select the sub-parameter.
2. Enter the date and time under “Start Time” and “End Time”, then click on **Search**.
3. The results are then displayed:



- Click on **Details** to see more detailed information.
- Click on **Play** to start the recording for the event, when necessary.
- Click on **Export** to back up the log file on a USB medium.

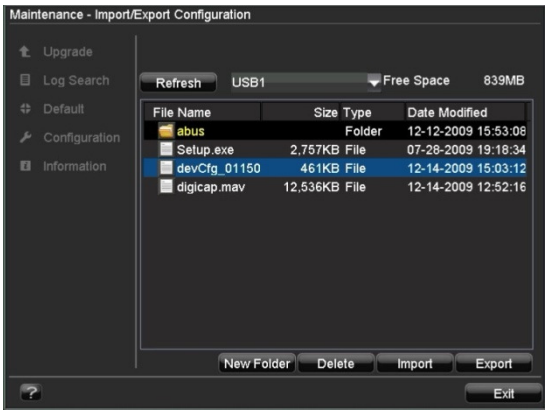
Default Settings



Note
In this process, the device is reset to the factory default settings.

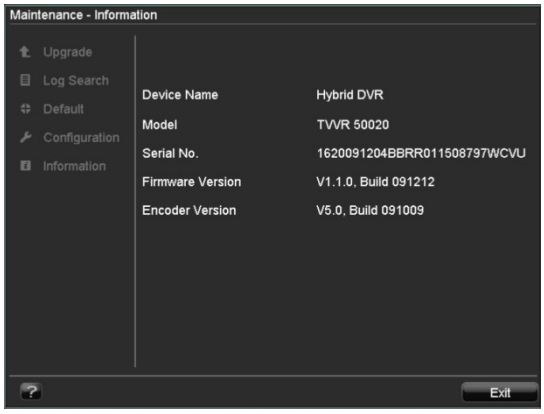
Warning
All settings made since the start of operation are deleted (cameras, recording settings, PTZ, alarms etc.)!
Avoid data loss by backing up the settings in advance. These can be imported again following the system reset.

Import / Export Configuration



Note
The configuration data contains all settings made on the device since the start of operation. This data can be saved on a USB medium. You can then configure another device identically, for example.

Information



Note
The technical data of the device is displayed in the information menu.
This can be useful for support queries, for example.

ShutDown

Note
- Select “Lock” to lock the operating menu.
- Select “ShutDown” to switch off the device.
- Select “Reboot” to reboot the system (switch off and back on).

See also page 16.

Network

General information

Correct network settings are essential in the following cases:

- When using network cameras (IP cameras)
- When using remote control of the device and surveillance over your server

Note

Please read the following basic instructions before setting up the device.

A network is a connection of at least two network-capable devices.

Transmission types:

- Wired networks (e.g. CAT5 cable)
- Wireless networks (WLAN)
- Other transmission types (Powerline)

All systems have certain similarities, but can also differ in many ways.

Terms and definitions

An overview of relevant terms when using the device in a network can be found below.

Parameter	Setting
IP address	An IP address is the unique address of a network device within a network. This address may only appear once within a network. Certain IP address ranges are reserved for public networks (e.g. the Internet).
Private address range	e.g. 10.0.0.0 – 10.255.255.255 Subnet mask: 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Subnet mask: 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Subnet mask: 255.255.255.0
Subnet mask	A subnet mask is a bit mask used for making decisions and assignments during routing. 255.255.255.0 is the standard subnet mask in home networks.
Gateway	A gateway is a network device which allows all other network devices to access the Internet. This can be the computer connected to the DSL modem or – usually – the router or access point within the network.
Name server	The name server is responsible for assigning a unique IP address to a web address or URL (e.g. www.google.de). Also known as DNS (Domain Name Server). When a domain name is entered into a browser, the DNS searches for the corresponding IP address of the server and forwards the query on. The IP of the provider's DNS can be entered here. However, it is often sufficient to select the IP of the gateway. This then forwards the queries independently to the provider DNS.
DHCP	The DHCP server automatically assigns the IP address, subnet mask, gateway and name server to a network device. DHCPs are available in current routers. The DHCP service must be specially set and activated (see the corresponding manual for more information). Note: When using fixed IP addresses and a DHCP server, make sure that the fixed IP addresses are outside the address range assigned by DHCP. Otherwise, problems could occur.
Port	A port is an interface used for communication by different programs. Certain ports are fixed (21: Telnet, 23: FTP), whilst others can be freely selected. Ports are important for different applications (e.g. external access to the device over a browser).
MAC address	The MAC address (Media Access Control or Ethernet ID) is the specific hardware address of the network adapter. This is used for the unique identification of the device in a computer network.

Network layout

The device must be physically connected to the network over a CAT5 cable (see connections on page 3).

Note

Pay attention to the specific information and instructions on the network devices.

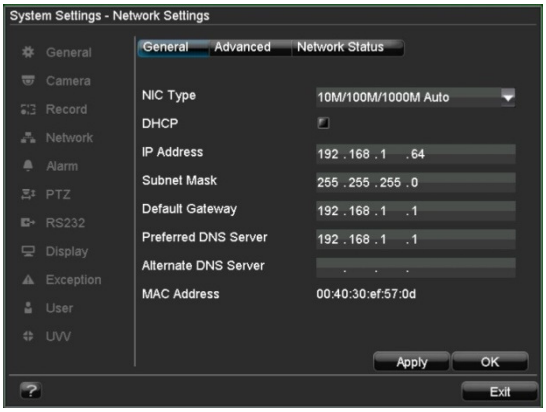
Several switches, routers and access points can be connected to each other. Firewalls and other security software can affect the network.

Warning

When using a router, the network clients (e.g. the recorder) can be connected to the Internet and vice versa.
Make sure to use protective measures to prevent unauthorised external access (e.g. firewall, changing passwords, changing ports)!

Network configuration

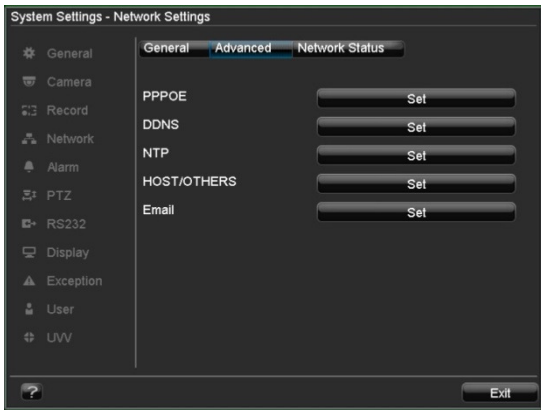
The device must be configured using the “System Settings” and “Network Settings” menus.



Parameter	Setting
NIC Type	Set the transmission speed of the installed network card here. Tip: 10M/100M/1000M
DHCP	Check the box if the IP addresses are assigned dynamically via DHCP in the network. DHCP activated: Subsequent entry fields are inactive (parameters assigned via DHCP). Note: If the IP addresses are assigned manually, ensure that DHCP is not active (box not checked).
IP Address	Address of the network device in the network (manual assignment)
Subnet Mask	Usually 255.255.255.0
Default Gateway	Address of the gateway for Internet access
Preferred DNS Server	Address of the Domain Name Server (usually the IP address of the gateway)
Alternate DNS Server	IP address of the alternative DNS server
MAC Address	Hardware address of the installed network card

Advanced network configuration

Specify further parameters for the network configuration in the “Advanced” tab.



Parameter	Setting
PPPOE	PPPOE is used on ADSL connections and when using modems in Germany. Click on “Set” to enter the access data (ID and password) for your provider.
DDNS	Server for Dynamic Domain Name System management. Used for updating host names or DNS entries
NTP	Network Time Protocol Server for time synchronisation
HOST / OTHERS	Communication and HTTP port.
Email	Used to specify the e-mail settings which are sent as an e-mail to a specific address in the event of an alarm.

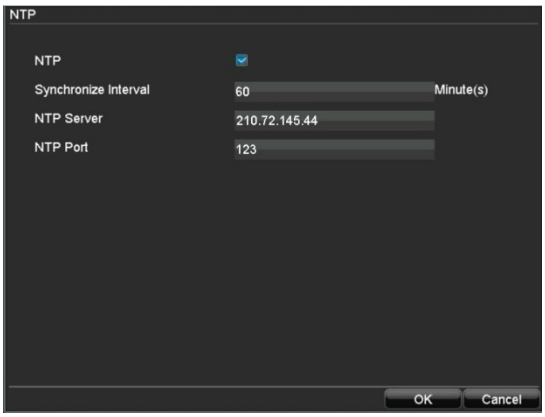
Setting up PPPOE manually

1. Check the PPPOE box, enter the user name (Internet access ID) and password, then confirm the password.
2. Apply the settings by pressing **OK**.

Setting up DDNS manually

1. To use the ABUS DDNS function, you must first set up an account under www.eytronserver.com. Please note the FAQs on the website when doing this.
2. Check the DDNS box, enter “ABUS DDNS” as the “DDNS Type”, then enter www.eytronserver.com or “62.153.88.107” under “Server Address”.
3. Apply the settings by pressing **OK**. The IP address of your Internet connection is now updated on the server every minute.

Setting up NTP manually

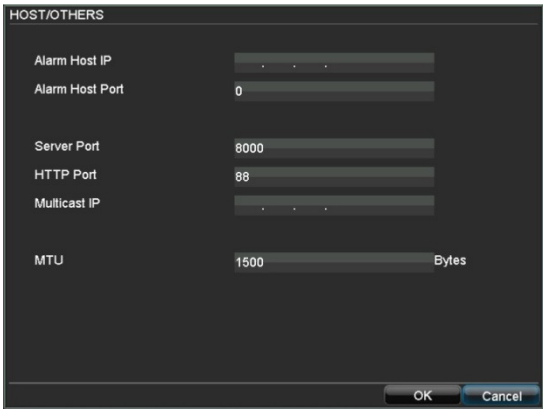


Note

The recorder can synchronise the time with an external server. Several server addresses are available on the Internet for this purpose.

1. Check the NTP box, then enter the interval at which the synchronisation should be made again. Enter the IP address of the NTP server and the NTP port.
2. Apply the settings by pressing **OK**.

Setting the HOST / OTHERS



Parameter	Setting
Alarm Host IP	No function
Alarm Host Port	No function
Server Port	Port for data communication
HTTP Port	Port for web server
Multicast IP	In order to minimize traffic you can enter a Multicast IP. The IP address has to match the IP address of the PC running the CMS software.
MTU	Describes the max. size of the largest protocol data .

Note

Server port 8000 and
HTTP port 80 are the standard ports for remote clients and remote Internet browser access.

Setting up an e-mail address

In the event of an alarm, the device can send a message by e-mail. Enter the e-mail configuration here:

Parameter	Setting
Server Authentication	Check the box when authentication is made on the server of the Internet provider
User Name	E-mail account at the provider
Password	Password connected to the e-mail account
SMTP Server	SMTP server address of the provider
From Name	Name of the sender
From Email Address	Corresponding e-mail address for the e-mail account
Select Recipients	Select three possible recipients for the e-mail
To Name	Enter the name of the recipient here
To Email Address	Enter the e-mail address of the recipient here
"Advanced" tab	**Setting**
Attached JPEG File	Check the box when camera images should also be sent with the e-mail as photo files
Interval	Select the interval between the individual recordings (2 to 5 seconds)
SMTP Port	Enter the SMTP port here (Default: 80)
SSL	Check the box to activate the e-mail encryption

1. Enter the parameters of the e-mail notification.
2. Click on **Test** to send a test e-mail.

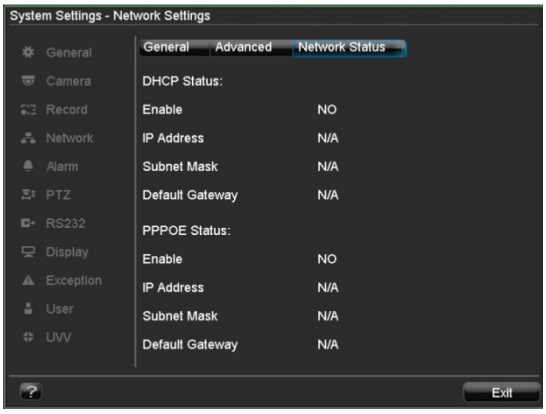
Note

The device sends an e-mail to the specified recipients.

If the e-mail is not received, check the settings and correct them.
If necessary, check the spam filter of your e-mail client.

Network Status

Click on the “Network Status” tab to see an overview of the current network configuration.



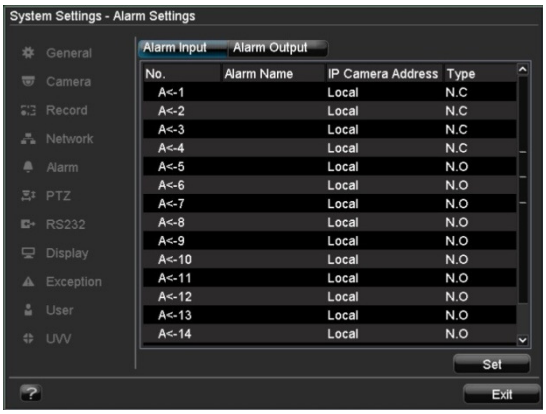
Parameter	Setting
DHCP Status:	When DHCP is active, the corresponding parameters are shown. “N/A” is displayed when DHCP is inactive.
PPPOE Status:	Shows whether an Internet connection is established during manual set-up. Also displays the IP address, subnet mask and defined default gateway. Note: If a router is used which is set up as the gateway / DSL modem, then the PPPOE settings of the router are used. The display then shows “N/A”.

Alarm

Alarm overview

The alarm settings regulate the type of camera surveillance in a detailed fashion and control the device behaviour (for example, in the event of motion detection or video signal loss).

- Open the “System Settings” menu and click on “Alarm” in the menu on the left.



The available alarm detectors are then shown in the overview. The signals on these detectors can then be managed via the corresponding alarm inputs.

Alarm Input

1. Select the alarm detector by marking the corresponding line and then clicking **Set**.

Parameter	Setting
Alarm Input No.	Select the alarm input to make the settings
Alarm Name	Enter a clear description here (e.g. door contact on warehouse)
Type	N.O.: Normally open circuit N.C.: Normally closed circuit

Parameter	Setting
Setting	Check the box to make exception settings and notification settings (see page 42).
PTZ Camera	Assignment of the PTZ camera to the camera input
Preset Patrol Pattern	Check / uncheck the box Select the preset, patrol or pattern from the drop-down menu
Copy To	Copies the settings

2. Assign the alarm input in the drop-down menu.
3. Enter the alarm name.
4. Select the type of alarm encoder from the drop-down menu:
   - **N.O.**: Triggers an alarm when closed
   - **N.C.**: Triggers an alarm when opened
5. Check the “Setting” box and click **Handle**.

Each triggered alarm you can handle individually:

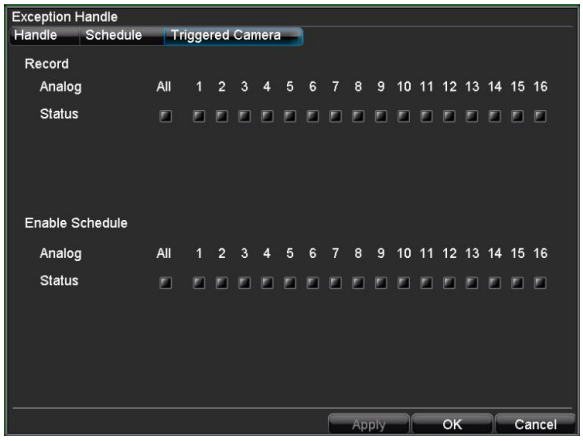
Handle:

Parameter	Setting
Pop-up Image on Monitor	A message appears on the monitor.
Audio Warning	The device emits a repeating tone.
Notify Surveillance Centre	Sends an alarm signal to a PC with ABUS CMS software. The software must be enabled and the recorder set to surveillance mode on the PC.
Send Email	An e-mail is sent to a specific e-mail address (see page 52).
Trigger Alarm Output	See page 56.

Schedule:

Here you can define in which period of time the reaction to the alarm input shall be handled.

Triggered Camera:



Parameter	Setting
Record	Using this parameter, you can select which cameras should be used for recording after the alarm input is triggered.
Enable Schedule	Using this parameter, you can select on which cameras the schedule should be activated. For example, if you have installed the ABUS IP alarm module, then you can use the Secvest Key to activate guard mode in the recorder when exiting the premises. The recording mode (duration, motion detection, alarm) stored in the schedule is then used. In this way, you can activate the recorder independently from the schedule and prevent false alarms. Ensure that the schedule is not activated initially so that it is not disarmed during activation.

Alarm Output

1. Click on “Alarm Output” in the “Alarm Settings” menu.

Parameter	Setting
Alarm Output No.	Select the alarm output to make the settings
Alarm Name	Enter a clear description here (e.g. siren in warehouse)
Length	Length of the activated alarm
Schedule	Time-dependent control of the alarm output
Copy To	Copies the settings

2. Assign the alarm output in the drop-down menu.
3. Enter the alarm name.
4. In the drop-down menu, enter the interval between the alarm input message and the signal output on the relay.
5. Select the day and enter the schedule (see page 42).
6. Copy the settings to other alarm inputs if the parameters match or if so required.

Note
If a network camera is used, then this must be set up correctly and network access must be possible.

Pay attention to the information under **Manual Alarm** on page 36.

IP alarm module

You can add up to three ABUS IP alarm modules (CASA10010) here. After successfully connecting via the network, two alarm inputs and two alarm outputs are added to each of the “Alarm Input” and “Alarm Output” tabs. The short name of the inputs is U1<-1 / U1<-2, whilst the short name of the outputs is U1->1 / U1->2.

Click on “Add” to configure an ABUS IP alarm module.

Parameter	Setting
UVM Name	A unique name for the IP alarm module can be entered here.
IP Address	Enter the IP address of the IP alarm module here.
Manage Port	Enter the port (default: 8000) of the IP alarm module here.
Admin Name	Enter the user name of the IP alarm module here (user must have administrator rights).
Password	Enter the password of the user specified above here.

After a successful connection two virtual alarm in- and outputs are added. These can only be switch by network.

Note
Please refer to the homepage (www.abus-sc.com) to find further installation instructions in the download section of the ABUS IP Alarm Module (CASA10000).

Troubleshooting

Before calling the Service department, read the following information to determine the possible cause of a malfunction.

Malfunction	Cause	Solution
No power	Mains cable not connected	Connect the mains cable securely to the socket
	Power switch set to OFF	Turn the power switch to ON
	No current in the power socket	Use another device on the socket, where necessary
No image	Screen not set for reception	Set the correct video input mode until an image from the recorder appears
	Video cable not connected properly	Connect the video cable securely
	Connected modem is switched off	Switch on the monitor
Camera images black and white and blurred, despite colour camera being installed	If no cameras are connected when the recorder is started, then the recorder is started automatically in NTSC mode. If only PAL colour cameras are connected, then these are displayed as black and white and blurred	Connect the cameras before starting the recorder. The recorder automatically detects whether a PAL or NTSC signal is present and switches to the correct mode. You can set the mode (see page 39)
No sound	Audio cables not connected properly	Connect the audio cables securely
	Devices connected over the audio cables are not switched on	Switch on the devices connected over the audio cables
	Audio connection cable is damaged	Replace the cable
HDD is not working	Connection cables not connected properly	Connect the cables securely
	HDD defective or not system-compatible	Replace with a recommended HDD
USB port not working	Device not supported	Connect a compatible USB medium (USB 2.0)
	USB hub is in use	Connect the USB medium directly
Network access not possible	Network cable connections are loose	Connect the network cable
	Network settings are incorrect (DHCP, IP address etc.)	Check the network configuration and correct it, when necessary (see page 50)
Remote control is not working	Batteries inserted with the wrong polarity or are empty	Replace the batteries. To control the device with the remote control, point it at the remote control sensor on the device
	Remote control too far away from the recorder	Use the remote controller within 7 metres from the device
	Signal blocked by obstruction between the remote control and recorder	Remove the obstruction
	Lighting too bright or fluorescent tubes in use?	Switch off strong fluorescent lighting in the immediate vicinity
Recording not possible	No HDD or HDD is not initialised	Install and initialise the HDD
Sudden deactivation of the device	Temperature inside the device is too high	Clean the device and remove any obstructions from the ventilation area

Device cleaning and care

Note

- Your device requires no maintenance.
- Protect the device from dust, dirt and moisture.

Index

Access rights *45*
Address range *49*
Admin *44*
Admin Password 18, *44*
Alarm 25, *47*, *54*
Alarm Input *54*
Alarm Out *56*
Alarm output *42*
Alarm Output *56*
Audible warning signal *42*, *55*
Authentication *52*
AUX monitor 22
Batteries 63
Camera
  IP address *40*
  Network camera *42*
  Setting the network camera *43*
  Setting up zones *41*
  Zone schedule, notification *42*
Camera display
  Views 21
Camera keys 17
Camera output
  Setting 23
Camera settings *40*
Channel *42*
Configuration *48*
Connections 14
Control panel *26*, *27*
  PTZ *28*
  PTZ pop-up menu *28*
CVBS Output Standard *39*
DDNS *51*
Default Gateway *50*
Device menu *32*
Device overview 3
DHCP *49*
Disposal 63
DST Bias *40*
DVR status LED 17
Dwell Time *40*
Email *52*, *55*
E-mail *42*
Enable Password *39*
Encoding 24
Exception *44*
Frame rate 24
FTP *46*
FTP server *46*
Gateway *49*
General Settings menu *39*
HDD 66
  Alarms *38*
  Capacity 62
  Initialising *37*
  Network HDD *38*
  Parameters *37*
  Safety 66
  Setting *37*
  Status *38*
HDDs *36*
Host PC *52*
Information *48*
Installation location 10
IP address *42*, *49*
Live view 21
  Settings 23
Log Search
  Alarm *47*
MAC address *44*, *49*
Maintenance *46*
  Upgrade *46*
Manual Alarm *36*
Manual Record *33*
Mask *41*
Menu 21, *32*
  System Settings *39*
Menu overview *32*
Monitor
  Displays 17
Motion detection 25
Motion Detection *41*
Mouse
  Pop-up menu 21
Mouse operation 15
N.C. *54*
N.O. *54*
Name server *49*
Network *49*
  Advanced configuration *50*
  Configuration *50*
  Email *52*
  Status *53*
Network camera *43*
Network Status *53*
Notification *42*
NTP *51*
On-screen keyboard 16
Operating elements 13
Playback 21, *26*
  Advanced video search *27*
  Control panel *26*
  From live view screen *27*
  Screen *26*
  Video search *26*
Pop-up menu 21
Port *42*, *49*
Post-alarm 24
PPPOE *51*
Pre-alarm 24
Preset *28*, *54*
PTZ 21
  Patrol *28*
  Patrol Settings *30*
  Pattern *28*
  Pattern Settings *31*
  Preset *28*
  Preset Settings *29*
  Settings *29*
PTZ Camera *54*
PTZ control *28*
Reboot *48*
Recording
  Advanced settings 24
  Manual 25
  Schedule 25
  Settings 24
Remote alarm *52*
Remote control 4, 14
Reset *48*
Resolution 24
RS232 *43*
Schedule *42*
Scope of delivery 12
Setting menu *39*
Settings
  Camera *40*
  General *39*
Setup *32*
Setup wizard 18
ShutDown *48*
Shutting down 16
SMTP *52*
Status displays 17
Status symbols 21
Stop Auto-switch 22
Storage capacity 62
Stream 24
Subnet mask *49*
Surveillance centre *42*
Switching off 16
Switching on 16
Symbols 9
Synchronising *51*
System Time *39*
Tamper Detection *41*
Time Zone *39*
Upgrade *46*
User *44*
UVV *45*
VGA Resolution *39*
Video Export *35*
Video Loss Detection *41*
Video output 23
Video quality 24
Video Search *33*
  Parameters *33*
  Results *34*
Voice output 17
Zones *41*
Zoom 22

Technical data

Subject to alterations and errors. The dimensions are approximate values.

ABUS digital recorder	TVVR50011	TVVR50021
Video compression	H.264	
Hybrid-compatible	√	
Camera inputs	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)
Camera outputs	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41920 required	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41930 required
IP cameras	8 x IP @ VGA / 4 x IP @ 1280 x 720 / 4 x IP @ 1600 x 1200	
IP camera protocols	ABUS	
Monitor outputs	Monitor: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω), 1 x HDMI, 1 x VGA Spot: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	
Operating mode	Triplex	
Resolution (live view)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Resolution @ frame rate per camera (recording)	PAL: 352 x 288 (CIF) @ 25 fps 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps 704 x 576 (4CIF) @ 6 fps	NTSC: 352 x 240 (CIF) @ 30 fps 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps 704 x 480 (4CIF) @ 6 fps
Total frame rate	PAL: 200 fps, NTSC: 240 fps	PAL: 400 fps, NTSC: 480 fps
Compression levels	6	
Pre-alarm/post-alarm memory	0–30 sec. / 5–900 sec.	
Storage medium	8 x SATA HDD	
Data backup	3 x USB 2.0	
Views	1 / 4 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Recording modes	Manual, schedule, motion detection, alarm, motion detection and alarm, motion detection or alarm	
Search modes	By event, date and time	
Alarm inputs (NO/NC)	16	16
Alarm outputs	4 (Loading capacity: 12VDC/1A)	
User levels	2 (max. 31 users)	
Network connection	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Parallel network access	64 camera connections	
Network functions	Live view, playback, data export, settings	
DDNS	√	
NTP	√	
PTZ control	RS-485	
PTZ protocols	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Alarms	Acoustic warning, OSD signal, e-mail	
Audio	Audio In: 8 x Cinch (2.0 V p-p, 1000 Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600 Ω)	Audio In: 16 x Cinch (2.0 V p-p, 1000 Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600 Ω)
Control	Mouse, remote control (not included)	
Software	Client software	
OSD languages	German, English, French, Dutch, Danish	
Power supply	100–240 VAC, 6.3 A, 50–60 Hz	
Power consumption	70 W (without HDD)	
Operating temperature	-10 °C–+55 °C	
Dimensions (WxHxD)	450 x 441 x 90 mm	
Weight	≤ 8 kg (without HDD)	
Certification	CE	

ABUS digital recorder	TVVR60010	TVVR60020
Video compression	H.264	
Hybrid-compatible	√	
Camera inputs	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)
Camera outputs	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41920 required	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41930 required
IP cameras	8 x IP @ VGA / 4 x IP @ 1280 x 720 / 4 x IP @ 1600 x 1200	
IP camera protocols	ABUS	
Monitor outputs	Monitor: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω), 1 x HDMI, 1 x VGA Spot: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	
Operating mode	Triplex	
Resolution (live view)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Resolution @ frame rate per camera (recording)	PAL: 352 x 288 (CIF) @ 25 fps 704 x 288 (2CIF) @ 25 fps 704 x 576 (4CIF) @ 25 fps	NTSC: 352 x 240 (CIF) @ 30 fps 704 x 288 (2CIF) @ 30 fps 704 x 480 (4CIF) @ 30 fps
Total frame rate	PAL: 200 fps, NTSC: 240 fps	PAL: 400 fps, NTSC: 480 fps
Compression levels	6	
Pre-alarm/post-alarm memory	0–30 sec. / 5–900 sec.	
Storage medium	8 x SATA HDD	
Data backup	3 x USB 2.0	
Views	1 / 4 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Recording modes	Manual, schedule, motion detection, alarm, motion detection and alarm, motion detection or alarm	
Search modes	By event, date and time	
Alarm inputs (NO/NC)	16	16
Alarm outputs	4 (Loading capacity: 12VDC/1A)	
User levels	2 (max. 31 users)	
Network connection	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Parallel network access	64 camera connections	
Network functions	Live view, playback, data export, settings	
DDNS	√	
NTP	√	
PTZ control	RS-485	
PTZ protocols	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Alarms	Acoustic warning, OSD signal, e-mail	
Audio	Audio In: 8 x Cinch (2.0 V p-p, 1000 Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600 Ω)	Audio In: 16 x Cinch (2.0 V p-p, 1000 Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600 Ω)
Control	Mouse, remote control (not included)	
Software	Client software	
OSD languages	German, English, French, Dutch, Danish	
Power supply	100–240 VAC, 6.3 A, 50–60 Hz	
Power consumption	70 W (without HDD)	
Operating temperature	-10 °C–+55 °C	
Dimensions (WxHxD)	450 x 441 x 90 mm	
Weight	≤ 8 kg (without HDD)	
Certification	CE	

HDD storage capacity

In addition to the actual storage capacity of the installed HDD, the required storage space for recording and surveillance depends on the set resolution and frame rate of the recording.

Continuous recording, 1 x 1 TB HDD:

Number of cameras	Resolution	FPS	Recommended bit rate	Recording time
8	CIF	25	512	**20 days, 14 hours**
8	2CIF	12	512	**20 days, 14 hours**
8	4CIF	6	512	**20 days, 14 hours**
8	2CIF	25*	1024	**10 days, 7 hours**
8	4CIF	25*	2048	**5 days, 3 hours**
16	CIF	25	512	**10 days, 7 hours**
16	2CIF	12	512	**10 days, 7 hours**
16	4CIF	6	512	**10 days, 7 hours**
16	2CIF	25*	1024	**5 days, 3 hours**
16	4CIF	25*	2048	**2 days, 13 hours**

30 days continuous recording:

Number of cameras	Resolution	FPS	Recommended bit rate	Number of HDDs
8	CIF	25	512	**3 x 2 TB**
8	2CIF	12	512	**3 x 2 TB**
8	4CIF	6	512	**3 x 2 TB**
8	2CIF	25*	1024	**3 x 1 TB**
8	4CIF	25*	2048	**6 x 1 TB**
16	CIF	25	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	12	512	**3 x 1 TB**
16	4CIF	6	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	25*	1024	**6 x 1 TB**
16	4CIF	25*	2048	**6 x 2 TB**

On the included CD you can find a program in order to calculate the required amount of memory. In addition you find this software for download on our homepage together with the ABUS CMS software.

Disposal

Information on the EU directive on waste electrical and electronic equipment

To protect the environment, do not dispose of the device with domestic waste at the end of its service life. It can be disposed of at one of the appropriate collection points in your country. Please obey your local regulations when disposing of material.

Dispose of the device in accordance with EU directive 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). If you have any questions, please contact the department of your local authority which is responsible for waste disposal. Used equipment can be disposed of, for example, by your local or municipal authority, the local waste disposal company or your dealer.

Information on handling batteries

- Always insert batteries with the correct polarity. Never attempt to recharge the batteries supplied and do not throw them into naked flames under any circumstances. Do not use different batteries at the same time (old and new, alkaline and zinc-carbon etc.). Remove the batteries if the device is not used for a long period of time. If used improperly, there is a risk of explosion and leaking batteries!
- Take environmental protection into account – used batteries should not be disposed of in domestic waste! They must be taken to a collection point for used batteries.
- Make sure that batteries are kept away from small children. Children may put batteries in their mouths and swallow them. This can cause serious harm to their health. If this happens, consult a doctor immediately.
- Do not charge normal batteries, heat them up or throw them into naked flames (they may explode).
- Change low batteries in good time.
- Always change all the batteries at the same time and use batteries of the same type.

Important

Leaky or damaged batteries can cause chemical burns on contact with the skin.

- ▸ In this case, wear protective gloves.
- ▸ Clean the battery compartment with a dry cloth.

Important information on disposing of batteries

Your product uses batteries which are subject to the European directive 2006/66/EC and may not be disposed of with domestic waste.

Find out about the regulations for the separate collection of batteries which apply in your country.

Proper disposal of batteries helps prevent harm to health and the environment.

Batteries that contain harmful chemicals are labelled with these signs:

Pb = battery contains lead

Cd = battery contains cadmium

Hg = battery contains mercury

Information on the European RoHS directive

The device complies with the RoHS directive.

Compliance with the RoHS directive means that the product or component does not contain more than the following maximum concentrations of the following substances in homogeneous materials, unless the substance is part of an application that is excluded from the RoHS directive:

a) 0.1% lead (by weight)

b) Mercury

c) Hexavalent chromium

d) Polybrominated biphenyl (PBB) and polybrominated diphenyl ether

e) 0.01% cadmium (by weight)

Glossary

Overview of specialist terms

1080i

HDTV image signal with 1080 pixels and interlaced display.

16:9

Cinematographic aspect ratio on widescreen displays.

720p

HDTV image signal with 1280 x 720 pixels and progressive display.

CIF

Common Intermediate Format

Originally planned for converting PAL to the NTSC standard. CIF corresponds to a video resolution of 352 x 288 pixels (2CIF = 704 x 288 pixels; 4CIF = 704 x 576 pixels).

CINCH

Socket type used for analogue audio or CVBS video signals.

CVBS

Colour, Video, Blank and Sync – The simplest variation of video signals (also known as composite video). The image quality is comparatively low.

DDNS

Dynamic Domain Name System entry

Network service which provides and updates IP addresses of its clients in a database.

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol

Network protocol which allows the automatic connection of devices (clients) in existing networks. DHCP servers (e.g. Internet routers) automatically assign the IP address, network mask, gateway, DNS server and WINS server (when required). Only the automatic acquisition of IP addresses must be activated for the client in this case.

Domain

Name used for the identification of websites on the Internet (e.g. www.abus-sc.de).

Dual Stream

Dual stream is a video transmission method. A high-resolution recording and lower-resolution transmission are made over the network, for example. The main stream has a 4CIF resolution and the sub-stream has a CIF resolution.

DVR

Digital Video Recorder – A device used for recording different video and audio sources (analogue, digital). The data is compressed for recording and saved on hard disk drives (HDD).

H.264

(MPEG-4 AVC) – Standard method for the highly-efficient compression of video signals. Used on Blu-ray discs or video conference systems, for example.

HDD

Hard Disk Drive

Digital data storage on computers or DVRs.

GIGABYTE

Unit of capacity for storage media (HDD, USB, SD/MMC cards).

HDVR

Hybrid DVR – DVR used for recording analogue cameras and network cameras.

http

Hypertext Transfer Protocol

Method for transmitting data across networks. Primarily used for displaying websites in a browser.

INTERLACED

Method for improving the picture quality of a video signal without consuming extra bandwidth (scan pattern on every second line).

IP address

An address in the computer network based on the Internet protocol. Allows different devices to identify themselves in a network so that they are accessed specifically.

JPEG

Compression method for photo images with minimal loss. Most digital cameras save photos in JPEG format.

MPEG

Moving Picture Experts Group – International standard for the compression of moving images. On some DVDs, the digital audio signals are compressed and recorded in this format.

NTP

Network Time Protocol

Method for synchronising the time across networks. SNTP (Simple Network Time Protocol) is also available, offering a simplified protocol.

NTSC

Standard television format in the USA. The method is different from the European PAL system in certain ways. A full-screen NTSC image is comprised of 480 visible lines and a total of 525 lines. 60 half-images are displayed per second. Compared to PAL, the system is more susceptible to colour errors.

PAL

Phase Alternating Line – European colour TV system. Uses 576 visible image lines. Together with the lines used for signal management, a full-screen image is comprised of 625 lines. 50 half-images are displayed per second. The phase position of the colour signal changes from line to line in the image.

PANEL

Interior of a flatscreen display (e.g. LCD or plasma panels).

PC

Personal Computer – Can be used as a remote site, either with the software supplied or over a browser.

Pixel

Short for “picture element”, the smallest unit for digital image transmission or display.

PIP

Picture in Picture – Where two signal sources are shown on the screen at the same time. The second signal source is stored above the first.

PPPoE

PPP over Ethernet (point-to-point protocol)

Network transmission method used for establishing a connection over dial-up lines. Used in ADSL connections, for example).

PROGRESSIVE

Method for displaying, storing or transmitting moving images in which all the lines of each frame are drawn in sequence. This is in contrast to the interlacing used in traditional television systems.

PTZ

Pan-Tilt-Zoom

Pan, tilt and zoom function on motor-driven cameras.

RESOLUTION

Normal PAL television systems show images in 576 lines, normally with 768 pixels. HDTV works with at least 1280 x 720 pixels.

SCREEN SIZE

Size of the display from the bottom-left corner to the top-right corner in inches or centimetres.

Browser

Program for viewing websites on the Internet.

USB

Universal Serial Bus

Serial bus connection, used for connecting media whilst in operation. Maximum data rate for USB 2.0: ca. 320 Mbit/s (ca. 40 MB/s).

VGA

Video Graphics Array – Standard interface for analogue video signals in PCs (primarily deals with RGB signals).

ZOLL (inches)

Typical unit of screen size. One inch is equivalent to 2.54 centimetres. The most common sizes of 16:9 displays are 26 inch (66 cm), 32 inch (81 cm), 37 inch (94 cm), 42 inch (106 cm), 50 inch (127 cm) and 65 inch (165 cm).

Internal HDD

The internal hard disk drive (HDD) is very sensitive. Operate the device according to the following instructions in order to avoid drive errors. Important recordings should be backed up on external media to avoid unexpected data loss.

Note

- Do not move the device during operation.
- Moisture inside the device can condense and lead to HDD malfunctions.
- When the device is turned on, never remove the mains plug from the socket or interrupt the power supply using the safety switch.
- Do not move the device immediately after switching it off. To move the device, carry out the following steps:
  1. Wait until OFF has been shown on the display for at least two minutes.
  2. Remove the mains plug from the socket.
  3. Move the device.
- Data on the HDD can be lost in the event of a power failure during operation. Use an uninterruptible power supply (UPS)!
- The HDD is very sensitive. Improper use or unsuitable surroundings can damage the HDD after some years of use. This may be indicated by the playback stopping unexpectedly or visible “mosaic” effects in the image. In some circumstances, there are no prior signs of a HDD malfunction.
- In the event of a malfunction, no recordings can be played. The HDD must be replaced in this case.

ABUS Digital Recorder

TVVR50011 / TVVR50021

TVVR60010 / TVVR60020

Manufacturer:
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Germany)

ABUS Digitalrekorder
TVVR50011 / TVVR50021
TVVR60010 / TVVR60020

Manuel d’utilisateur

Version 1.4

Français

Ce mode d’emploi appartient à ce produit. Il contient des recommandations concernant sa mise en service et sa manutention. Veuillez en tenir compte et ceci également lorsque vous remettez le produit à des tiers. Conservez ce mode d’emploi afin de pouvoir vous documenter en temps utile !

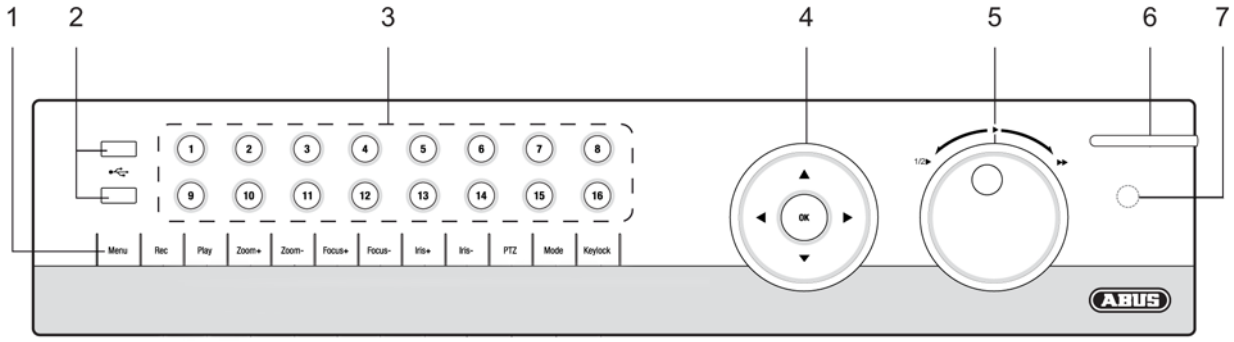
Vous trouverez le récapitulatif des indications du contenu dans la table des matières avec mention de la page correspondante.

i Veuillez respecter les instructions du guide de démarrage rapide fourni séparément, ainsi que les remarques du CD, notamment dans la documentation concernant la ‘commande par interface Internet’ et par ‘logiciel’.
Vous les trouvez sur Internet à l’adresse www.abus-sc.com

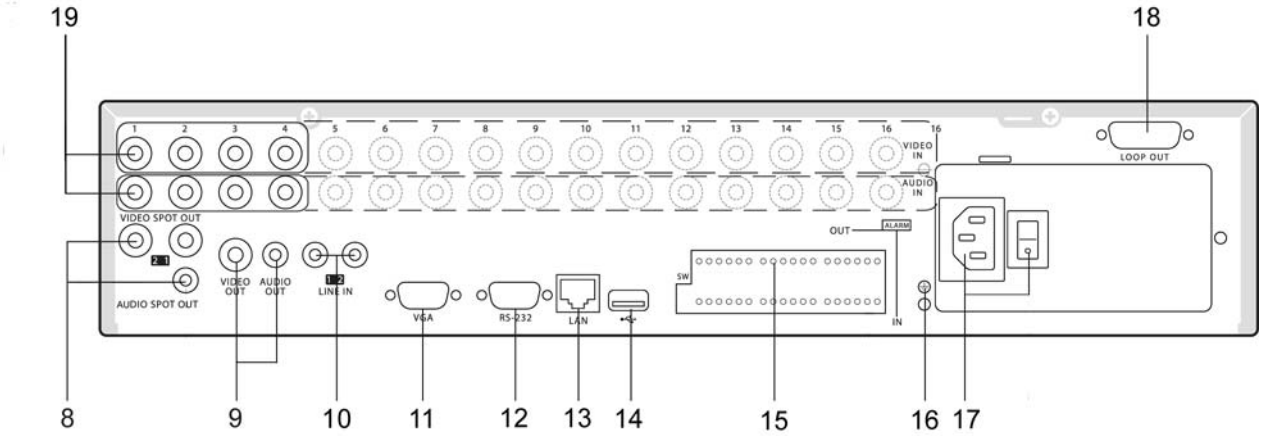
Vue d’ensemble de l’appareil

> **i** Voir Commande du système

Panneau avant

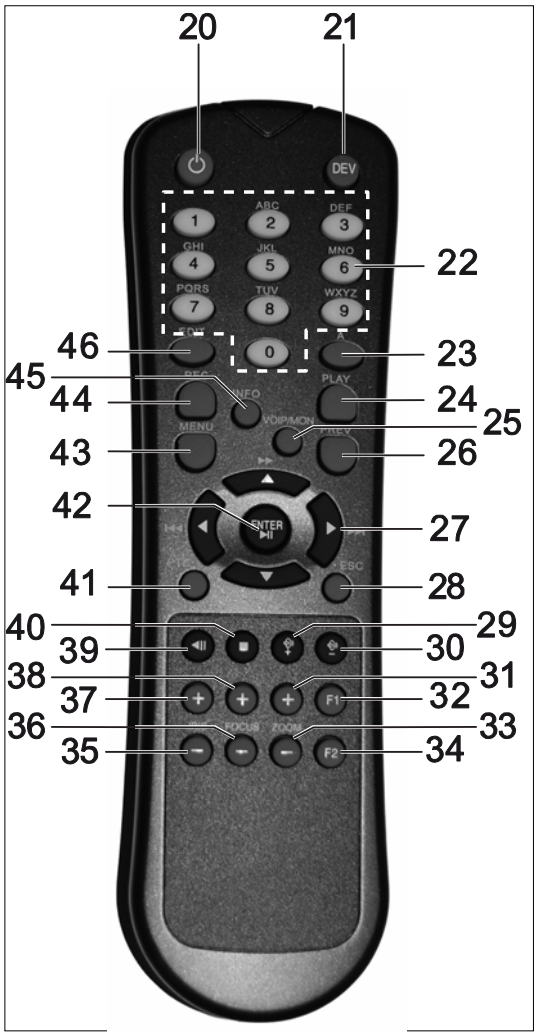


Panneau arrière



> **i** La figure représente la version TVVR50021 avec 16 canaux.
>
> Les modèles TVVR50021 / TVVR60010 et TVVR60020 sont similaires.

Télécommande (TVAC40930 - en option)



Vue d'ensemble de l'appareil **3**

Guide de démarrage rapide **8**
Avant de commencer 8
Montage du disque dur 8
Branchements 8
Configuration de l'appareil 8

Consignes de sécurité importantes **9**
Explication des symboles 9
Utilisation appropriée 9
Généralités 9
Alimentation en courant 9
Surcharge/surtension 10
Câbles 10
Lieu d'installation/Environnement 10
Télécommande 10
Maintenance et entretien 11
Accessoires 11
Mise en service 11
Enfants 11

Préface **12**
Informations d'ordre général 12
Déballage 12
Contenu de la livraison 12

Commande du système **13**
Généralités 13
Dispositifs de commande sur l'appareil 13
Connecteurs au dos de l'appareil 14
Touches de commande sur la télécommande 14
Commande à la souris 15
Clavier virtuel 16
Démarrage de l'appareil 16
Arrêter, verrouiller, redémarrer l'appareil 16

Indicateurs d'état **17**
Généralités 17
Voyant d'état DVR 17
Voyant d'état touches de sélection de caméra 17
Messages vocaux 17
Indicateurs sur le moniteur 17

Assistant de paramétrage **18**
Paramétrage du système 18
Paramétrage de l'administrateur 18
Paramètres généraux 18
Gestion des disques durs 19
Paramètres d'enregistrement 19
Paramètres réseau 19
Gestion des caméras 20

Mode live **21**
Vue d'ensemble 21
Symboles d'état 21
Menu contextuel en cas de commande à la souris 21

Zoom numérique....22
Moniteur secondaire....22
Réglages....23
Configuration de la sortie caméra....23
Enregistrement....24
Paramétrage....24
Paramètres généraux....24
Réglages avancés....24
Programme....25
Enregistrement manuel....25
Visionnage....26
Généralités....26
L'écran de visualisation....26
Commande via champ de contrôle....26
Visionnage via Recherche par événement....26
Visionnage : recherche avancée par événement....27
Visionnage sur écran live....27
Commande PTZ....28
Généralités....28
Commande via le champ de contrôle PTZ....28
Menu contextuel pour commande à la souris....28
Paramètres PTZ....29
Paramètres prédéfinis....29
Paramètres de ronde....30
Paramètres de modèle....31
Menu Appareil....32
Vue d'ensemble des menus....32
Description des menus....32
Enregistrement manuel....33
Recherche par événement....33
Paramètres de la recherche par événement....33
Résultats de recherche....34
Exportation de données....35
Alarme manuelle....36
Disques durs....36
Montage du disque dur....36
Disque dur initialiser....37
Paramètres de gestion de disque dur....37
Configuration du disque dur....37
Ajout d'un disque dur réseau....38
Vérification de l'état du disque dur....38
Configuration des alertes de disque dur....38
Paramètres....39
Vue d'ensemble....39
Paramètres généraux....39
Paramètres: Caméra....40
Configuration de zones....41
Zones : Programme et notification....42
Ajout d'une caméra réseau....42
Paramètres : Enregistrement....43
Paramètres : Réseau....43
Paramètres : Alarme....43
Paramètres : PTZ....43
Paramètres : RS232....43

Affichage 43
Paramètres : Avertissement 44
Paramètres : Utilisateur 44
Paramètres : UVV 45
Maintenance 46
Mise à jour de l’appareil 46
Parcourir le fichier journal 47
Réinitialisation du système 48
Importation/exportation d’une configuration 48
Informations 48
Arrêt 49

Réseau 50
Généralités 50
Terminologie 50
Agencement d’un réseau 51
Configuration d’un réseau 51

Alarme 55
Vue d’ensemble des alarmes 55
Entrée d’alarme 55
Sortie d’alarme 57
Module d'alarme IP 57

Dépannage 58

Entretien et nettoyage de l’appareil 58
Remarque 58

Index 59

Spécifications techniques 60
Capacité de mémoire HDD 62

Elimination des déchets 63
Remarque concernant la directive européenne sur les appareils électriques et électroniques 63
Remarques concernant la manipulation de piles 63
Remarque importante concernant l’élimination de piles 63
Remarque concernant la directive européenne RoHS 63

Glossaire 64
Termes techniques utilisés 64

A propos du mécanisme interne d’un disque dur 66

Guide de démarrage rapide

Avant de commencer

Les préparations suivantes sont indispensables :

1. Respectez les consignes générales, les consignes de sécurité et les instructions d'installation et de connexion, voir p. 9.
2. Vérifiez le contenu et l'état des pièces dans l'emballage.
3. Introduisez les piles dans la télécommande.

Remarque
Suivez les instructions du guide de démarrage rapide fourni séparément.

Montage du disque dur

Avertissement
Mettez l'appareil hors tension et débranchez-le du secteur !
Prévoyez une mise à la terre afin d'éviter les décharges d'électricité statique.

1. Installez un ou plusieurs disques durs (voir le guide de démarrage rapide fourni séparément).
2. Raccordez le câble data rouge à la carte mère (petite fiche).
3. Raccordez le câble d'alimentation (grande fiche, 5 broches).
4. Vérifiez tous les raccordements.
5. Fermez le boîtier.

Branchements

Remarque
Respectez le rayon minimal lors de la pose des câbles ! Ne pas plier les câbles !

1. Raccordez les caméras analogiques aux connecteurs BNC 1 – 16.
2. Réalisez les raccordements audio.
3. Raccordez les caméras réseau et le connecteur LAN de l'appareil au réseau.
4. Raccordez les capteurs aux sorties d'alarme.
5. Raccordez le moniteur aux connecteur HDMI, VGA ou BNC.
6. Raccordez la souris au port USB.
7. Branchez l'appareil sur le secteur.
8. Mettez l'appareil sous tension à l'aide de l'interrupteur POWER situé sur le panneau arrière. Le voyant d'état du DVR situé sur le panneau avant s'allume.

Configuration de l'appareil

Remarque
Suivez les instructions du guide de démarrage rapide fourni séparément.

- Exécutez les étapes de l'assistant d'installation, voir p. 18.

Les paramètres suivants sont configurés successivement :

- Langue de l'interface utilisateur
- Administrateurs
- Paramètres généraux (date, heure…)
- Gestion du disque dur (initialisation etc.)
- Paramètres d'enregistrement
- Paramètres réseau
- Gestion des caméras

Remarque
Tout changement ultérieur de la date ou de l'heure peut entraîner une perte de données !

Remarque
Se rendre sur la page d'accueil ABUS (www.abus-sc.com) afin de contrôler les mises à jour de logiciel disponibles pour cet appareil et les installer le cas échéant.

- Voir la vue d'ensemble des menus, p. 32, ainsi que les remarques et explications concernant les commandes principales du système, p. 13.

Consultez les explications concernant :

Affichage en mode live	p. 21
Visionnage	p. 26
PTZ	p. 28
Sauvegarde des données	p. 35
Recherche d'erreurs	p. 58

Consignes de sécurité importantes

Explication des symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel et sur l'appareil :

Symbole	Mot clé	Signification
	Avertissement	Risque de blessures ou danger pour la santé.
	Avertissement	Risque de blessures ou danger pour la santé à cause du voltage.
	Important	Avis de sécurité : risque d'endommagement de l'appareil/des accessoires.
	Remarque	Informations importantes.

Les balises suivantes sont utilisées dans le texte :

	Signification
1. … 2. …	Ordre fixe des étapes à exécuter dans le texte
• … • …	Eléments énumérés dans un ordre aléatoire dans le texte ou l'avertissement

Utilisation appropriée

Utilisez l'appareil uniquement à des fins auxquelles il a été conçu et fabriqué ! Toute autre utilisation est considérée comme non appropriée !

Cet appareil ne peut être utilisé qu'aux fins suivantes :

Cet enregistreur numérique hybride est destiné à la surveillance d'objets, en combinaison avec des sources de signal vidéo (caméras couleur ou noir et blanc, caméras IP) et des dispositifs d'affichage vidéo (moniteurs CRT ou TFT).

Remarque

L'enregistrement de données est soumis à des directives nationales en matière de protection de la vie privée.

Signalez l'existence de ces directives à vos clients lors de l'installation.

Généralités

Avant la mise en service de l'appareil, nous vous conseillons de lire attentivement les consignes suivantes et de tenir compte des avertissements, même si vous avez l'habitude d'utiliser des appareils électroniques.

Avertissement

Tout dommage résultant du non-respect de ce mode d'emploi n'est pas couvert par la garantie.

Nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages indirects.

Avertissement

Nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages corporels et/ou matériels résultant d'une fausse manipulation ou du non-respect des avis de sécurité.

La garantie n'est pas valable dans de tels cas !

Veuillez conserver soigneusement ce manuel afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Lorsque vous vendez ou donnez cet appareil, vous devez impérativement remettre ce manuel au nouveau propriétaire.

Cet appareil a été fabriqué conformément aux normes de sécurité internationales.

Alimentation en courant

N'utilisez cet appareil qu'après l'avoir branché sur une source de courant dont le voltage correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

Si vous n'êtes pas sûr des caractéristiques de votre réseau électrique, vous devez vous adresser à votre fournisseur.

Avertissement

Prenez des précautions contre les pertes de données !
Utilisez toujours l'appareil avec un système d'alimentation en courant sans interruptions et un parafoudre.

Débranchez l'appareil du secteur avant d'entreprendre des travaux d'installation ou de maintenance.

L'interrupteur de cet appareil ne permet pas de déconnecter entièrement l'appareil du réseau électrique.

Pour déconnecter entièrement l'appareil du réseau, vous devez retirer la fiche de la prise de courant. C'est pourquoi l'appareil doit toujours être installé de façon à ce qu'un accès direct à la prise de courant soit assuré et que la fiche puisse être retirée de la prise de courant en cas d'urgence.

Afin d'éviter tout risque d'incendie, l'appareil doit être débranché du secteur en cas de non-utilisation prolongée de l'appareil. Débranchez l'appareil du secteur avant une tempête ou un orage accompagné d'éclairs. Vous pouvez aussi brancher l'appareil sur un système d'alimentation sans interruption équipé d'un parafoudre.

Avertissement

N'ouvrez jamais le boîtier de l'appareil ! Il y a des risques d'électrocution !
S'il est nécessaire d'ouvrir l'appareil, adressez-vous à une personne qualifiée ou à votre installateur.

Le montage ou le remplacement d'un disque dur doit être effectué par du personnel formé ou votre installateur.

Avertissement

Tout montage ou toute modification de l'appareil par des personnes non qualifiées entraîne l'annulation de la garantie.
Nous vous conseillons de confier le montage d'un disque dur à un installateur.
Tout montage incorrect du disque dur entraîne l'annulation de la garantie.

Surcharge/surtension

Evitez la surcharge des prises secteur, des rallonges et des adaptateurs, car elle peut provoquer un incendie ou une décharge électrique.

Utilisez un parafoudre afin d'éviter les endommagements par des surtensions (par exemple, pendant un orage).

Câbles

Saisissez tous les câbles par leur fiche et ne tirez pas sur le câble même.

Ne touchez jamais un câble les mains mouillées, car cela peut provoquer un court-circuit ou une décharge électrique.

Ne posez pas l'appareil, des meubles ou d'autres objets lourds sur le câble et veillez à ne pas plier celui-ci, en particulier à proximité de la fiche ou du connecteur.

Ne faites jamais de nœud dans un câble et ne le liez pas ensemble avec un autre câble.

Posez tous les câbles de façon à ce que personne ne puisse marcher dessus ou soit gêné.

Un câble électrique endommagé peut provoquer un incendie ou une décharge. Vérifiez le câble de temps en temps.

Ne modifiez ou ne trafiquez pas le câble électrique ou la fiche.

N'utilisez pas d'adaptateurs ou de rallonges non conformes aux normes de sécurité en vigueur et évitez toute intervention sur les câbles électriques et les câbles réseau.

Lieu d'installation/Environnement

Installez l'appareil sur une surface immobile et plane et ne posez pas d'objets lourds sur l'appareil.

L'appareil n"est pas conçu pour fonctionner dans des pièces chaudes et humides (par exemple, des salles de bains) ou des endroits poussiéreux.

Température et humidité de fonctionnement : de -10 °C à 55 °C, humidité relative : 85 % au maximum. L'appareil doit être utilisé dans un climat tempéré.

Veillez à ce que :

une ventilation suffisante soit toujours assurée (n'installez pas l'appareil dans des casiers, sur un tapis épais, sur un lit ou dans des endroits où les orifices de ventilation sont couverts et laissez toujours une distance de 10 cm tout autour) ;

l'appareil ne soit pas exposé à des sources de chaleur (par exemple, des appareils de chauffage) ;

l'appareil ne soit pas exposé aux rayons de soleil directs ou à une lumière artificielle intense ;

l'appareil ne se trouve pas à proximité d'un champ magnétique (par exemple, des haut-parleurs) ;

il n'y ait pas de sources d'incendie (par exemple, des bougies) sur ou à proximité de l'appareil ;

l'appareil ne soit pas exposé aux éclaboussures, aux écoulements d'eau et aux liquides agressifs ;

l'appareil ne soit pas utilisé à proximité d'un récipient rempli d'eau, car il doit jamais être immergé (ne posez pas de récipients remplis de liquides, par exemple des vases ou des tasses, sur ou à proximité de l'appareil) ;

aucun objet étranger ne pénètre dans l'appareil ;

l'appareil ne soit pas exposé à d'importantes variations de température, car cela peut entraîner des condensations et des courts-circuits ;

l'appareil ne soit pas exposé à des chocs et des vibrations fortes.

Télécommande

Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période, vous devez enlever les piles, car celles-ci peuvent fuir et endommager l'appareil.

Maintenance et entretien

La maintenance est nécessaire lorsque l'appareil est endommagé, par exemple lorsque la fiche de contact, le câble électrique ou le boîtier est endommagé, lorsque des liquides ou des objets pénètrent dans l'appareil, lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou l'humidité ou lorsqu'il ne fonctionne pas correctement ou est tombé par terre.

Débranchez l'appareil du secteur avant toute opération de maintenance (par exemple, un nettoyage) !

Si vous constatez un dégagement de fumée ou des odeurs ou des bruits inhabituels, mettez l'appareil immédiatement hors tension et retirez la fiche de la prise de courant. Dans ce cas, l'appareil ne peut plus être utilisé avant qu'il soit examiné par un professionnel.

Confiez tous les travaux de maintenance à des personnes qualifiées.

N'ouvrez jamais le boîtier de l'appareil ou des accessoires. Toute ouverture du boîtier entraîne un danger de mort par électrocution.

Nettoyez l'appareil et la télécommande à l'aide d'un chiffon humide.

N'utilisez pas de solvants, d'alcools, de dilutions etc. car ceux-ci peuvent endommager la surface de l'appareil.

N'utilisez aucune des substances suivantes :

eau salée, insecticide, solvant acide ou chloré (chlorure d'ammonium), poudre à récurer.

Frottez légèrement avec un chiffon en coton sur la surface, jusqu'à ce que celle-ci soit entièrement sèche.

Avertissement

L'appareil fonctionne avec une tension dangereuse. C'est pourquoi l'appareil ne peut être ouvert que par des professionnels autorisés. Tous travaux de maintenance et de réparation doivent être effectués par des entreprises agréées. Les réparations mal effectuées peuvent mettre l'utilisateur de l'appareil en danger de mort.

Accessoires

Raccordez uniquement des appareils recommandés. Sinon vous risquez de créer des situations dangereuses ou d'endommager l'appareil.

Mise en service

Respectez toutes les consignes de sécurité et d'utilisation avant la première mise en service !

N'ouvrez le boîtier que pour monter le disque dur.

Avertissement

Lors d'une installation dans un système de vidéosurveillance existant, vous devez vérifier si tous les appareils sont débranchés du secteur et du circuit à basse tension !

Avertissement

En cas de doute, confiez le montage, l'installation et le câblage à un professionnel.

Tout travail mal effectué, ou effectué par des amateurs, sur le réseau ou les installations électriques met non seulement vous-même en danger, mais aussi votre entourage.

Câblez les installations de façon à ce que le réseau électrique et le circuit à basse tension soient toujours séparés et ne se rejoignent nulle part ou puissent être connectés suite à une panne.

Enfants

Ne laissez jamais des appareils électriques entre les mains d'un enfant ! Ne laissez jamais des enfants utiliser des appareils électriques sans surveillance. Les enfants sont incapables d'identifier correctement les dangers. L'ingestion de petits objets peut mettre leur vie en danger.

Conservez les piles et les accumulateurs hors de portée de jeunes enfants. Consultez un médecin en cas d'ingestion d'une pile ou d'un accumulateur.

Rangez les emballages en lieu sûr. Il y a des risques d'étouffement !

Cet appareil ne doit pas être mis entre les mains d'un enfant. Des pièces équipées d'un ressort peuvent rebondir lors d'une mauvaise utilisation et provoquer des blessures (par exemple, aux yeux) chez un enfant.

Préface

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions de l'achat de ce produit.

Ce produit est conforme aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité de ce produit a été prouvée. Les déclarations et documents correspondants ont été déposés chez le fabricant (www.abus-sc.com).

Nous vous invitons à lire attentivement les présentes instructions pour que cette conformité persiste et qu'un fonctionnement en toute sécurité puisse être assuré.

Avant de mettre le produit en service, nous vous conseillons de lire entièrement le manuel d'utilisateur et de respecter toutes les consignes de sécurité et d'utilisation.

Tous les noms de société et désignations de produit sont des marques de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

Pour de plus amples renseignements, adressez-vous à votre installateur ou partenaire spécialiste !

Clause de non-responsabilité

Ce mode d'emploi a été établi avec le plus grand soin. Si vous constatez encore des omissions ou des inexactitudes, veuillez-nous en informer à l'adresse mentionnée au verso du manuel. ABUS Security-Center GmbH n'est pas responsable d'erreurs techniques et typographiques et se réserve le droit d'effectuer à tout moment et sans préavis des modifications au produit et aux modes d'emploi. ABUS Security-Center n'est pas responsable des dommages directs et indirects liés à l'équipement, les performances et l'usage de ce produit. Aucune garantie n'est accordée quant au contenu de ce document.

Informations d'ordre général

Pour utiliser correctement cet appareil, vous devez lire attentivement ce manuel d'utilisateur et le conserver afin de pouvoir le consulter ultérieurement.

Ce manuel contient des instructions concernant l'utilisation et la maintenance de l'enregistreur. Confiez toute réparation de cet appareil à une entreprise agréée.

Déballage

Manipulez l'appareil avec le plus grand soin lors du déballage.

Les emballages et les moyens d'emballage sont recyclables et ne doivent pas être jetés.

Nous vous conseillons :

de mettre les papiers, les cartons, les cartons ondulés et les emballages en plastique dans les conteneurs prévus à cet effet.

Si ceux-ci ne sont pas encore disponibles dans votre région, vous pouvez jeter ces articles d'emballage avec les ordures ménagères.

Au cas où l'emballage d'origine serait endommagé, vérifiez tout d'abord l'état de l'appareil. Si vous constatez des dégâts à l'appareil, renvoyez-le dans son emballage et contactez le fabricant.

Contenu de la livraison

Enregistreur numérique ABUS

Câble d'alimentation secteur

Câble SATA pour disques durs

Crochet pour armoire de serveur

Logiciel sur CD

Manuel d'utilisateur

Guide de démarrage rapide

Commande du système

Généralités

Vous pouvez piloter l'appareil comme suit :

Dispositifs de commande sur le devant de l'appareil

Télécommande

Souris USB

Dispositifs de commande sur l'appareil

Remarque

Voir la vue d'ensemble, p. 3.

N°	Désignation Fonction
1	**Touches de commande de l'enregistreur :** **MENU :** • Affichage du menu principal • Activation/désactivation du son des touches (appuyer pendant 5 secondes) **REC:** • Affichage du menu pour l'enregistrement manuel **PLAY:** • Affichage du menu Visionnage **ZOOM+:** • Agrandissement d'un fragment d'image en mode PTZ **ZOOM- :** • Réduction d'un fragment d'image en mode PTZ • Commutation sortie vidéo en mode live : Moniteur – Spot Monitor ou Video Out – Video Spot Out **FOCUS+:** • Mise au point en mode PTZ **FOCUS-:** • Mise au point en mode PTZ **IRIS+:** • Ouverture de l'iris **IRIS-:** • Fermeture de l'iris en mode PTZ **PTZ :** • Activation de la commande PTZ **MODE :** • Changement de mode d'affichage **KEYLOCK :** • Verrouillage des touches de commande
2	**Ports USB :** pour appareils USB 2.0 externes (par ex. souris, disque dur externe ou graveur DVR)
3	**Touches de sélection de caméra 1, 2, 3, … :** Indication de l'état de la caméra : • s'allume en blanc : la caméra est raccordée. • s'allume en bleu : la caméra raccordée enregistre • ne s'allume pas : aucune caméra raccordée en mode live : • sélection d'une caméra et affichage en mode plein écran
4	**Croix de navigation :** pendant le visionnage : • ▲, ▼ Réglage de la vitesse • ◀, ▶ Jour précédent/suivant en mode live : • sélection du canal • dans les menus : • navigation **Touche OK :** • Enfoncer pendant 5 secondes pour mettre l'appareil sous/hors tension • Confirmation de la sélection • Activation/désactivation case à cocher Pendant le visionnage : • PLAY/PAUSE Mode Single Play : • transfert d'un seul cadre
5	**Jog-Shuttle :** pendant le visionnage : • anneau extérieur (Shuttle Ring) pour avancement/retour rapide dans les menus : • l'anneau intérieur déplace le curseur vers le haut/le bas • l'anneau extérieur déplace le curseur vers la gauche/la droite en mode live : • sélection du canal
6	**Voyant d'état DVR :** Indication de l'état de l'appareil : • s'allume durablement en blanc : état du système OK • clignote en blanc : état du système OK, paramètres d'enregistrement enregistrés, mode de surveillance activé • s'allume durablement en bleu : au moins une caméra est en train d'enregistrer • s'allume durablement en rouge : une maintenance du système s'impose
7	**Récepteur IR :** pour la télécommande

Connecteurs au dos de l'appareil

Remarque
Voir la vue d'ensemble, p. 3.

N°	Désignation Fonction
8	**VIDEO SPOT OUT :** Sortie vidéo BNC Lorsqu'un moniteur est raccordé à VGA, le signal vidéo est émis ; si le connecteur VGA n'est pas utilisé : le signal vidéo principal est émis **AUDIO SPOT OUT :** Connecteur CINCH pour sortie audio Lorsqu'un moniteur est raccordé à VGA, le signal est synchronisé avec VGA ; si le connecteur VGA n'est pas utilisé : le signal audio est synchronisé avec Video Spot Out
9	**VIDEO OUT :** Sortie vidéo BNC Lorsqu'un moniteur est raccordé à VGA, le signal Spot Video est émis. Si le connecteur VGA n'est pas utilisé : le signal vidéo principal est émis **AUDIO OUT :** Connecteur CINCH pour sortie audio (synchronisée avec la sortie vidéo)
10	**LINE IN 1, 2:** Connecteur CINCH pour entrée audio
11	**VGA:** Connecteur de moniteur VGA (9 broches), signal sortie vidéo
12	**RS-232:** Port série - touche non attribuée
13	**LAN:** Connecteur Ethernet-LAN
14	**Port USB 2.0**
15	**ALARM IN:** Connecteur RS485 pour caméras PTZ 16 entrées d'alarme au maximum **ALARM OUT:** 4 sorties de relais au maximum
16	**Connecteur pour mise à la terre**
17	**Interrupteur de réseau et raccordement au réseau :** 100-240 VAC, 50-60 Hz
18	**LOOP OUT:** Connecteur pour signaux vidéo à bouclage (câble disponible en option)
19	**VIDEO IN:** Entrées BNC **AUDIO IN:** Entrées CINCH

Touches de commande sur la télécommande

Remarque
Voir le schéma de la télécommande, p. 4.

N°	Désignation Fonction
20	⏻ **POWER :** Mise sous/hors tension (appuyer pendant 5 secondes)
21	**DEV :** Attribution de l'ID de l'appareil à la télécommande
22	**Touches alphanumériques :** • Sélection de la caméra (canal) en mode live • Saisie de lettres et de chiffres dans les champs
23	**A :** Changement de mode de saisie (majuscules/minuscules, symboles, chiffres)
24	**PLAY :** Démarrer le visionnage
25	**VOIP :** • Touche non attribuée
26	**PREV :** Changement de mode d'affichage en mode live
27	**Touches de navigation :** pendant le visionnage : • ▲, ▼Réglage de la vitesse • ◀, ▶Jour précédent/suivant en mode live : • sélection de la caméra (canal) • dans les menus : • navigation
28	**ESC :** • Touche non attribuée

N°	Désignation Fonction
29	touche non attribuée
30	touche non attribuée
31	**Zoom +:** agrandissement d'un fragment d'image en mode PTZ
32	**F1:** dans des listes • Sélection de toutes les options
33	**Zoom -:** réduction d'un fragment d'image en mode PTZ
34	**F2:** pour parcourir les onglets
35	**IRIS-:** en mode PTZ : • Fermeture de l'iris
36	**Focus-:** en mode PTZ : • réduction d'un fragment d'image en mode PTZ
37	**IRIS+:** en mode PTZ : • ouverture de l'iris
38	**Focus+** : en mode PTZ : • agrandissement d'un fragment d'image en mode PTZ
39	**◄II :** Pause / Lecture arrière
40	**■:** Arrêter la lecture
41	**PTZ :** Activer la commande PTZ
42	Touche **Enter ►II :** • Confirmation de la sélection • Activation/désactivation case à cocher Pendant le visionnage : • PLAY/PAUSE Mode Single Play : • transfert d'un seul cadre
43	**MENU :** • Affichage du menu principal • Activation/désactivation du son des touches (appuyer pendant 5 secondes)
44	**REC :** Ouvrir/démarrer l'enregistrement manuel
45	**INFO :** • Activer un autre moniteur en mode live
46	**EDIT :** Fonction générale : • activation saisie de texte ; retour arrière dans des champs texte

Commande à la souris

Remarque

La description mentionnée ci-dessous dans le manuel s'effectue à la souris.

L'appareil peut être utilisé avec une souris USB. Raccordez la souris au port USB.

Touche	Fonction
gauche	**Simple clic:** Sélection dans un menu, activation d'un champ de saisie ou d'un onglet **Double clic:** Changement du mode d'affichage Une image-Plusieurs images en mode live et visionnage **Cliquer et glisser :** en mode PTZ : commande des caméras réglages des plages ou des zones d'alarme
droite	**Simple clic:** Affichage du menu contextuel
molette	**en mode Live:** affichage des images de la caméra précédente/suivante **Dans les menus:** faire défiler les menus

Clavier virtuel

Lorsque vous cliquez avec la souris sur un champ texte, un clavier virtuel apparaît à l'écran :

Les touches ont la même fonction que celles d'un clavier d'ordinateur.

Pour saisir un caractère, il suffit de cliquer dessus à l'aide du bouton gauche de la souris.

Cliquez sur **Enter** pour terminer la saisie.

- Cliquez sur ← pour effacer le caractère devant le curseur.

Cliquez sur le **a** encadré pour passer des majuscules aux minuscules et vice-versa. La sélection active est indiquée au-dessus du clavier.

Cliquez sur ESC pour interrompre une saisie ou pour quitter le champ.

Démarrage de l'appareil

Attention

Branchez l'appareil uniquement sur un réseau électrique dont la tension correspond à celle qui est indiquée sur la plaque signalétique !

Utilisez un système d'alimentation en courant sans interruptions par mesure de sécurité.

Lorsque l'appareil est branché sur le secteur et mis sous tension à l'aide de l'interrupteur situé au dos, le voyant d'état DVR s'allume.

1. L'appareil effectue un autotest pendant le démarrage. L'état des processeurs DSP et les disques durs utilisés s'affiche. Si un « X » apparaît, cela signifie que l'initialisation a échoué, autrement dit, que le disque dur n'est pas installé.
2. Pour finir, l'assistant de paramétrage s'affiche. Quittez-le pour accéder au mode live.

Arrêter, verrouiller, redémarrer l'appareil

Cliquez dans le menu principal sur Arrêter. L'écran suivant apparaît.

1. Pour mettre l'appareil hors tension, sélectionnez l'option **Arrêter** et confirmez en cliquant sur **Oui**. L'appareil s'éteint.
   - N'appuyez sur aucune touche pendant la mise hors tension de l'appareil !
2. Pour verrouiller le système, cliquez sur l'icône **Verrouiller** à gauche. L'interface utilisateur est verrouillée. Il faut alors saisir un mot de passe pour accéder aux menus.
3. Cliquez sur l'icône **Redémarrer** à droite pour redémarrer. L'appareil redémarre.

Mise sous tension de l'appareil

Appuyez pendant 5 secondes sur la touche **OK** pour remettre l'appareil sous tension.

Indicateurs d’état

Généralités

Les indicateurs d’état suivants vous informent sur l’état de fonctionnement :

voyants sur le devant de l’appareil

signaux sonores,

icônes (pictogrammes) sur le moniteur.

Remarque

Suivez les instructions du guide de démarrage rapide fourni séparément.

Voyant d’état DVR

Etat	Fonction
s’allume durablement en blanc	état du système OK
clignote en blanc	état du système OK, paramètres d’enregistrement enregistrés, mode de surveillance activé
s’allume durablement en bleu	au moins une caméra est en train d’enregistrer
s’allume durablement en rouge	une maintenance du système s’impose

Voyant d’état touches de sélection de caméra

Etat	Fonction
Eteint	aucune caméra raccordée
s’allume durablement en blanc	caméra raccordée
s’allume durablement en bleu	la caméra enregistre

Messages vocaux

L’appareil vous informe sur les fonctions principales, notamment les états de fonctionnement, par des messages vocaux, par exemple :

« Mouvement détecté »

« Visionnage démarré »

« Menu principal ouvert » etc.

Remarque

Veuillez raccorder un haut-parleur externe au connecteur **AUDIO OUT**.

Indicateurs sur le moniteur

L’appareil affiche la date, l’heure et le nom de la caméra et vous informe si un enregistrement est en cours.

Enregistrement en continu : « R bleu »

Enregistrement ponctuel : « R rouge »

Assistant de paramétrage

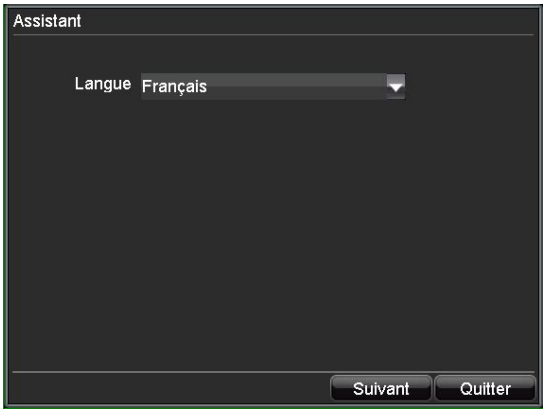
Paramétrage du système

L'assistant de paramétrage vous aide à effectuer les réglages indispensables du système. Le HDVR sera alors configuré pour l'enregistrement et la surveillance.

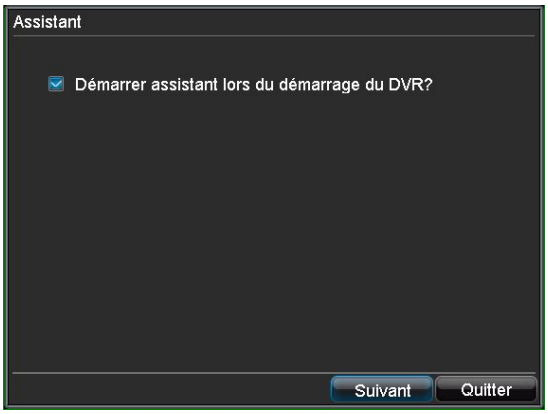
Remarque

Vous trouvez tous les réglages dans le menu Appareil. Voir la vue d'ensemble, p. 32.

Le choix de la langue apparaît à l'écran après la première mise sous tension :



1. Cliquez dans le champ et sélectionnez votre langue dans la liste. Cliquez ensuite sur **Suivant**. La question suivante s'affiche :



Cliquez sur Suivant pour démarrer l'assistant.

Remarque

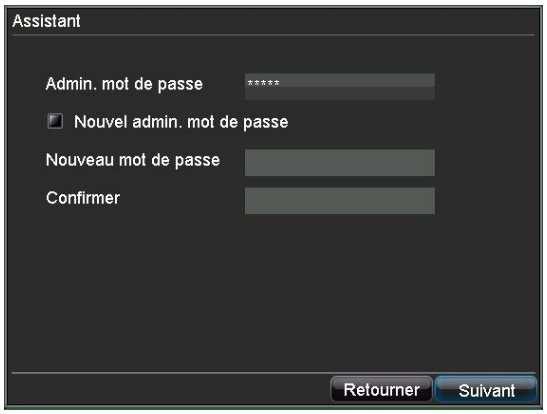
Une fois le système paramétré, vous pouvez désactiver la case à cocher. La petite coche disparaît et l'assistant ne démarrera plus automatiquement.

Paramétrage de l'administrateur

Avertissement

Notez bien le mot de passe Administrateur.
Mot de passe préprogrammé :

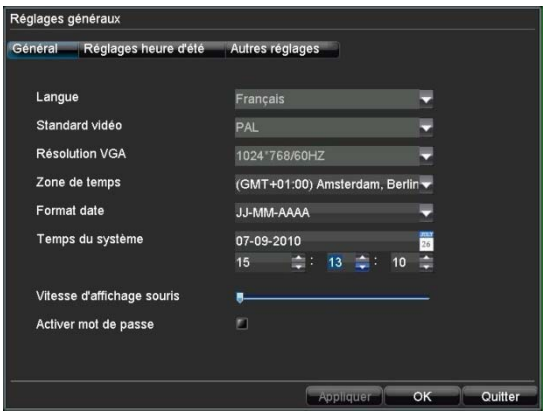
„1 2 3 4 5".



1. Cliquez dans le champ et saisissez le mot de passe Administrateur.
2. Pour saisir un nouveau mot de passe, activez la case à cocher devant **New Admin Password**.
3. Saisissez le nouveau mot de passe et confirmez en le saisissant à nouveau dans le champ suivant.
4. Cliquez sur **Suivant**.

Paramètres généraux

1. Cliquez dans la fenêtre suivante sur Entrée.



2. Entrez la date et l'heure système. Cliquez sur **Appliquer** pour que le système adopte les données. Terminez le paramétrage en cliquant sur **OK** et cliquez ensuite sur **Suivant**.

Gestion des disques durs

1. Cliquez sur Entrée.

2. Pour paramétrer un nouveau disque dur, activez la case à cocher et cliquez ensuite sur **Init**.

Avertissement

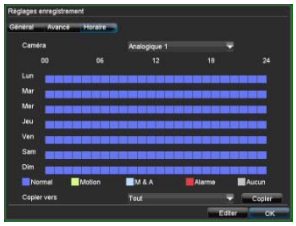
Toutes les données existantes seront supprimées !

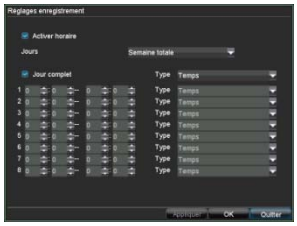
3. Répondez par l'affirmative à la question concernant la sécurité en cliquant sur **OK**. Le disque dur est alors paramétré pour être utilisé. La progression s'affiche sur la barre d'état.
4. Terminez le paramétrage en cliquant sur **OK** et cliquez ensuite sur **Suivant**.

Paramètres d'enregistrement

1. Cliquez sur Entrée.

2. Sélectionnez la caméra sur l'onglet Général et définissez les paramètres.
3. Cliquez sur l'onglet Programme et sur le bouton de commande **Editer**.





4. Activez la case à cocher Programme et **Journée entière**. L'enregistrement restera alors actif pendant toute la journée.
5. Terminez le paramétrage en cliquant sur **OK**. Les réglages sont affichés en couleur dans le programme.
6. Pour appliquer ce programme à d'autres caméras, vous devez choisir d'abord la caméra (ou toutes les caméras pour leur attribuer les mêmes paramètres) et confirmer en cliquant sur **Copier**.
7. Terminez le paramétrage en cliquant sur **OK** et cliquez ensuite sur **Suivant**.

Paramètres réseau

1. Cliquez sur Entrée.

Remarque

Demandez à votre administrateur de réseau si vous pouvez sélectionner DHCP ou l'adresse IP en définissant manuellement les autres paramètres.

2. **DHCP actif :** si DHCP a été choisi sur le routeur du réseau, vous pouvez activer la case à cocher DHCP. Tous les paramètres réseau seront alors automatiquement définis
3. **DHCP non actif** : saisissez les données manuellement (adresse IP, masque de sous-réseau et Gateway standard = adresse IP du routeur).

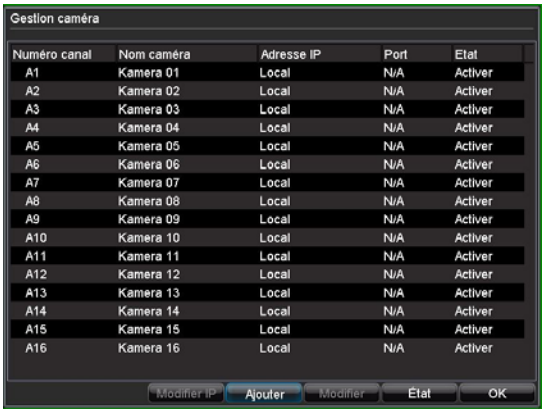
   Voici un exemple typique d'adresses :

Adresse IP :	192.168.0.50
Masque de sous-réseau :	255.255.255.0
Gateway standard :	192.168.0.1
DNS primaire :	192.168.0.1

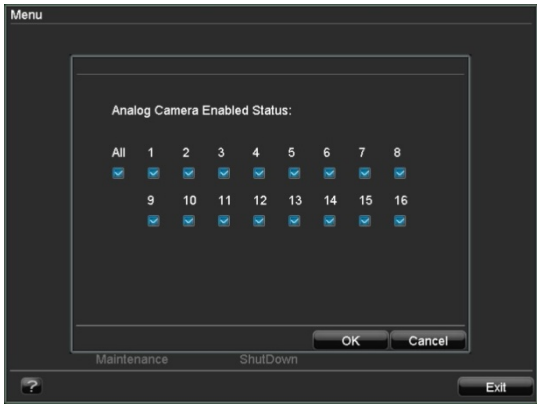
4. Terminez le paramétrage en cliquant sur **OK** et cliquez ensuite sur **Suivant**.

Gestion des caméras

1. Cliquez sur **Entrée**.



2. Cliquez sur **Sélectionné**. Le tableau des caméras s'affiche.



3. Désactivez les entrées de caméras analogiques en désactivant la case à cocher.
4. Confirmez en cliquant sur **OK**.

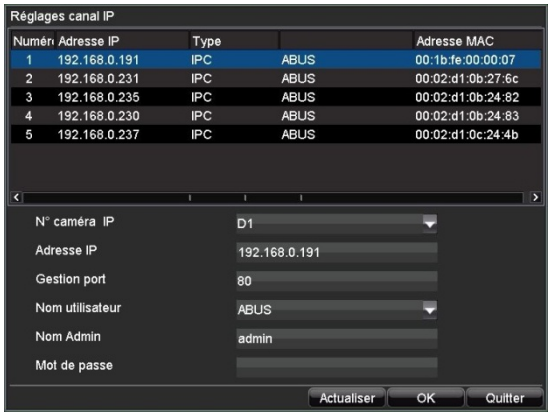
Remarque

Lorsque vous avez apporté les modifications, un message s'affiche vous informant que le système redémarre afin de prendre en compte les changements.

Confirmez en cliquant sur **Oui**.

Le système redémarre.

5. Ouvrez l'écran de gestion des caméras. En cliquant sur **Ajouter**, vous pouvez ajouter des caméras IP.



6. Terminez votre paramétrage en cliquant sur **OK**.
7. Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'assistant.

Remarque

Après la fermeture de l'assistant, vous pouvez encore modifier tous les paramètres.
Pour ce faire, ouvrez le menu, voir p. 32.

Mode live

Vue d’ensemble

Le mode live est automatiquement sélectionné à la mise sous tension de l’appareil.

En appuyant plusieurs fois sur la touche **Menu**, vous obtenez également le mode live.

Les menus se trouvent dans l’en-tête.

Menu principal

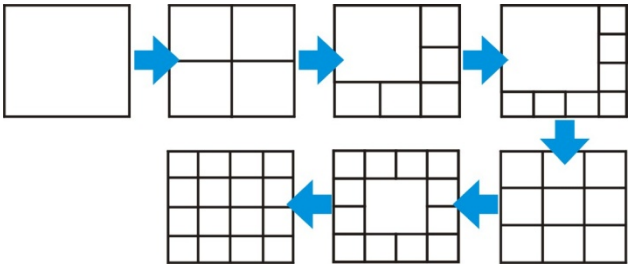
Visionnage et

PTZ.

Le menu contextuel des modes d’affichage se trouve à droite. A droite, vous trouvez également la date et l’heure.

Pour ouvrir le menu contextuel des modes d’affichage, cliquez dans la barre des menus en haut à droite sur le rectangle.

Cliquez sur un pictogramme pour faire défiler les divers modes d’affichage.



Les signaux des caméras raccordées s’affichent sur l’écran principal.

Avec un double clic sur la touche gauche de la souris, vous pouvez afficher les images de chaque caméra en plein écran ou revenir au mode d’affichage d’origine.

Symboles d’état

Les symboles suivants s’affichent selon l’état de fonctionnement de l’appareil :

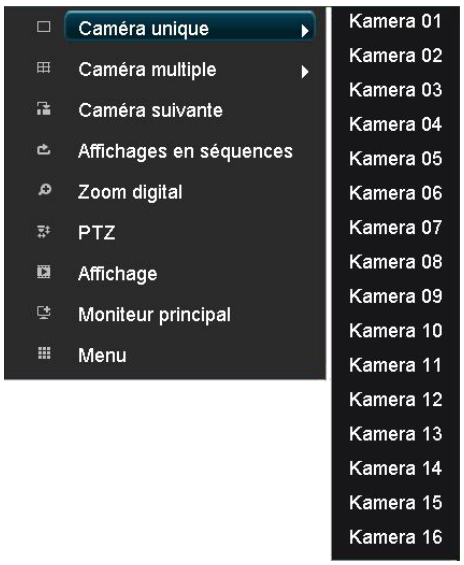
Symbole	Signification
	Evénement reconnu Détection de mouvement, déclenchement de l’alarme par le capteur, erreur HDD…
R	rouge : enregistrement Enregistrement d’un événement
R	bleu : enregistrement Enregistrement en continu
	Le canal actif est le signal principal
	Le canal actif est émis par AUX OUT.
	Le canal actif est émis par Spot Out.

Menu contextuel en cas de commande à la souris

Remarque

Appuyez sur le bouton droit de la souris pendant que le curseur de la souris se trouve sur une image diffusée en direct.

Vous avez le choix entre les paramétrages suivants. La flèche orientée vers la droite permet d’ouvrir un sous-menu :



Camera unique	Image affichée en plein écran en provenance de la caméra sélectionnée
Camera multiple	Présentations différentes
Caméra suivante	Affichage des images en provenance de(s) (la) caméra(s) suivante(s)
Affichages en séquences	Démarrage d'une séquence de caméra
Zoom digital	Agrandissement d'un fragment d'image
PTZ	Activation du mode PTZ
Affichage	Pour passer en mode visionnage
Moniteur principal	Passer au moniteur suivant
Menu	Ouverture du menu principal

Remarque

Visualisation de séquences:
Définissez dans les paramètres de visualisation le taux de ralentissement des séquences.

Moniteur secondaire:
Si aucun moniteur secondaire n'est raccordé, appuyez sur la touche **ZOOM–** pour revenir à l'affichage précédent.

Zoom numérique

Cette fonction permet d'afficher une image avec un quadruple agrandissement.

Cliquez avec le bouton gauche de la souris dans la petite fenêtre et faites glisser le cadre en maintenant le bouton de la souris enfoncé.

Le fragment sélectionné est agrandi numériquement.

Pour finir : cliquez d'abord avec le bouton droit et ensuite avec le bouton gauche sur Quitter.

Moniteur secondaire

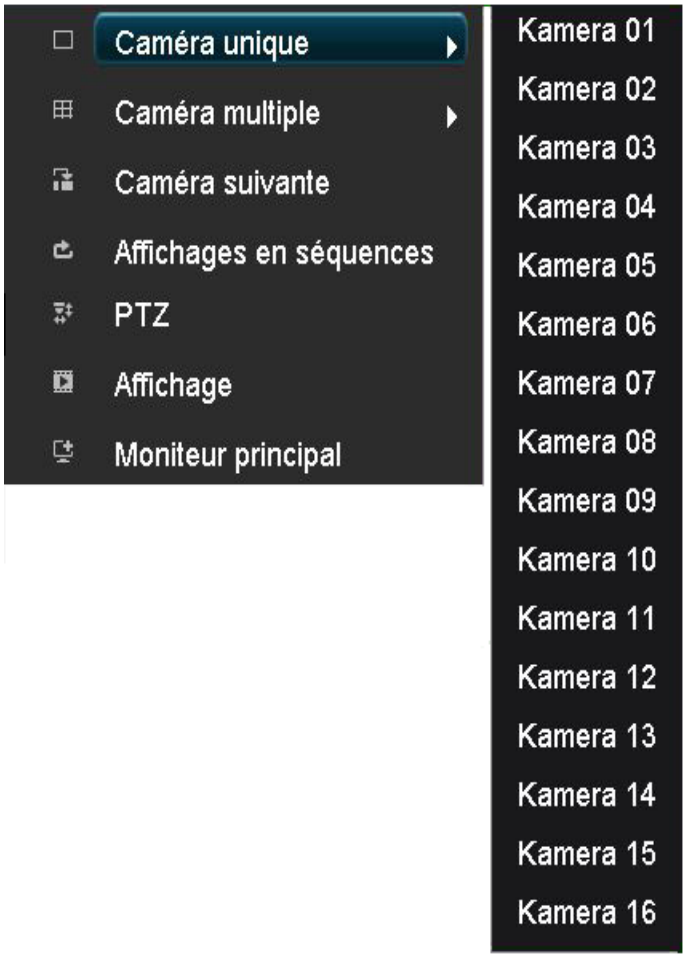
Le moniteur secondaire permet d'afficher une autre image que celle du moniteur principal. Avec la commande **Autre moniteur**, vous passez du moniteur principal au moniteur secondaire pour piloter, par exemple, des caméras PTZ ou régler l'image sur le deuxième écran.

Remarque

Voir les connecteurs, p. 3.

Si le moniteur principal est raccordé au connecteur VGA, vous pouvez raccorder le moniteur secondaire à VIDEO OUT.

Si le moniteur principal est raccordé à VIDEO OUT, le connecteur SPOT OUT permet de raccorder le moniteur secondaire.



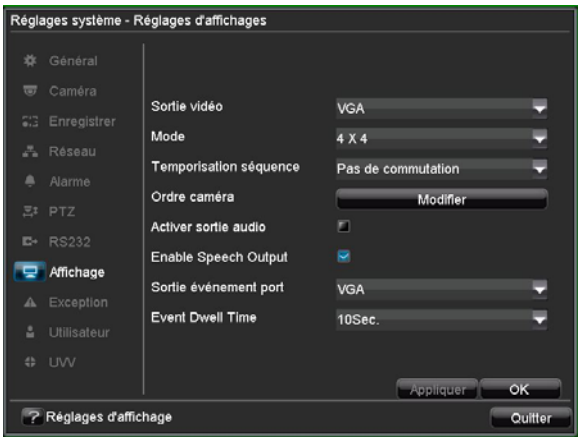
Cliquez sur **Autre moniteur** pour revenir.

Réglages

Remarque

Le mode live peut être paramétré comme suit.

Ouvrez le menu principal et cliquez sur Paramètres et ensuite sur Modes d'affichage :



Sortie vidéo	VGA, moniteur, Aux (CVBS) Sélectionne le connecteur pour lequel les paramètres sont modifiés.
Mode	Présentations différentes
Temporisation sequence	Durée de commutation entre les caméras pendant la visualisation de séquences
Ordre caméra	Ordre des caméras en mode live
Activer sortie audio	Activation/désactivation de la diffusion audio de la sortie vidéo
Sortie événement port	Attribution d'un moniteur pour la diffusion d'événements
Event Dwell Time	Durée en secondes pendant laquelle l'événement est affiché sur le moniteur attribué

Remarque

Un raccordement VGA actif est reconnu automatiquement. Un moniteur VGA raccordé devient l'écran principal, auquel la sortie audio est également connectée.
La sortie VIDEO OUT est connectée en tant que AUX. Elle permet le mode PTZ, le visionnage et le mode live.

La sortie SPOT OUT affiche uniquement le mode live.

Si aucun moniteur VGA n'est raccordé :

Lorsque VIDEO OUT est connecté, le signal principal est émis. Lorsque SPOT OUT est connecté, le signal AUX est émis.

Configuration de la sortie caméra

Vous pouvez configurer au maximum 16 caméras simultanément en mode live.

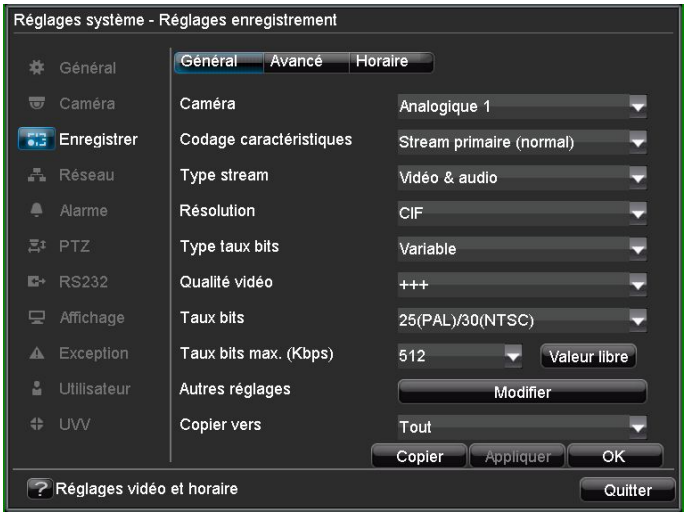
1. Cliquez sur **Modifier** :

2. Sélectionnez le mode d'affichage.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5 etc. La vue d'ensemble change en fonction de votre configuration.
3. Attribuez le signal de caméra souhaité à chaque écran à l'aide des touches de navigation.
   - Le paramètre X signifie que cette caméra n'est pas affichée.
4. Avec ➤ vous pouvez choisir d'autres caméras optionnelles.
5. Revenez à l'écran précédent avec ➤.
6. Cliquez sur **OK** pour valider la configuration.

Enregistrement

Paramétrage

Ouvrez le menu principal et cliquez sur Paramètres et ensuite sur Enregistrement :



Paramètres généraux

L'onglet Général contient les paramètres suivants :

Caméra	Caméra à paramétrer
Codage caractéristiques	Flux 1 : caractéristiques pour un enregistrement en continu Flux 2 : caractéristiques pour un enregistrement d'un événement Flux 3 : caractéristiques pour une transmission par le réseau
Type stream	Vidéo Vidéo et audio
Résolution	4 CIF 2 CIF CIF
Type taux bits	En général : plus le débit est élevé, plus l'enregistrement prend de la place dans la mémoire ! Variable : image statique – bas débit image dynamique – haut débit Constant : débit constant (avec débit maximal)
Qualité vidéo	plusieurs niveaux de qualité +: basse qualité ++++++: haute qualité
Taux bits	Nombre d'images enregistrées par seconde. Le nombre maximal dépend de la résolution configurée pour l'enregistrement.
Taux bits max. (Kbps)	définit le débit maximal pour un type de débit constant

Autres réglages		Réglages de détails
	Pré-alarme	Durée en secondes enregistrée avant une alarme
	Post-alarme	Durée en secondes enregistrée après une alarme
	Echéance	Délai en jours après lequel l'enregistrement est automatiquement effacé à 0h00. L'événement est conservé dans le fichier journal. Valeur 0 : les enregistrements ne sont pas effacés automatiquement
	Redondance	Enregistrement redondant : oui/non
Copier vers		Transférer les configurations sélectionnées à d'autres caméras (à toutes ou aux caméras sélectionnées)

1. Sélectionnez la caméra.
2. Sélectionnez le flux pour lequel vous souhaitez définir les caractéristiques :
   - Flux 1 (continu)
   - Flux 2 (événement) ou
   - Flux 3 (réseau).
3. Définissez les paramètres d'enregistrement pour chaque flux (voir tableau).
4. Sélectionnez sous Réglages avancés la durée pour pré-alarme, post-alarme etc.

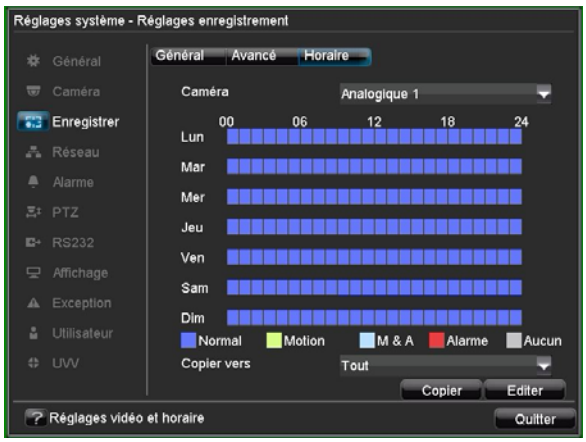
• Sélectionnez sous Copier les caméras vers lesquelles vous souhaitez copier les réglages et confirmez en cliquant sur Copier.

Réglages avancés

Sur l'onglet Avancé, vous choisissez si les enregistrements les plus anciens doivent être écrasés lorsque le disque dur est plein.

Programme

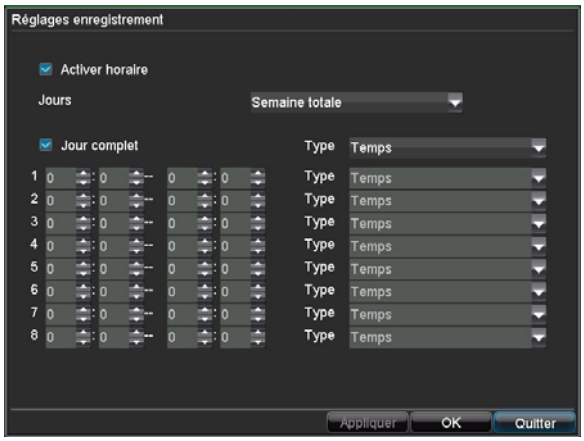
Le programme permet de définir les heures d'enregistrement ou les « déclencheurs » (types d'enregistrement) pour les caméras. Cliquez sur l'onglet Programme :



Sur l'écran, vous voyez de gauche à droite les heures des jours de la semaine (ceux-ci sont disposés de haut en bas). Sous les jours, vous voyez la légende en couleurs, car les périodes d'enregistrement du programme sont colorées selon les « déclencheurs », autrement dit, les types d'enregistrement.

Couleur	Légende
Bleu	Durée : période en heures
Vert	Détection de mouvement
Bleu clair	Détection de mouvement et déclencheur d'alarme
Rouge	Alarme
Gris	Pas de sélection
Vert et rouge	Mouvement ou alarme

1. Sélectionnez la caméra à paramétrer et cliquez ensuite sur Editer :



2. Activez la case à cocher Activer programme.
3. Définissez dans le menu déroulant le jour à paramétrer ou sélectionnez toute la semaine.
4. Activez/désactivez Toute la journée. Si Toute la journée est actif, vous ne pouvez pas entrer de périodes définies. Le réglage est alors valable pour toute la journée.
5. Si vous voulez définir des heures, vous devez désactiver la case Toute la journée.
6. Indiquez dans le menu déroulant le type d'enregistrement :
   - Enregistrement en continu
   - Détection de mouvement
   - Alarme
   - Détection de mouvement ou alarme
   - Détection de mouvement et alarme
7. Si vous voulez établir des créneaux horaires, vous pouvez définir au maximum 8 grilles entre 00h00 et 00h00. Dans chaque grille, les périodes ne doivent pas se chevaucher.

Remarque

Avec Enregistrement en continu, vous définissez des créneaux horaires pendant lesquels la caméra enregistre.

Les autres « déclencheurs », tels que la détection de mouvement et/ou l'alarme, ne déclenchent l'enregistrement que si ces déclencheurs se produisent.

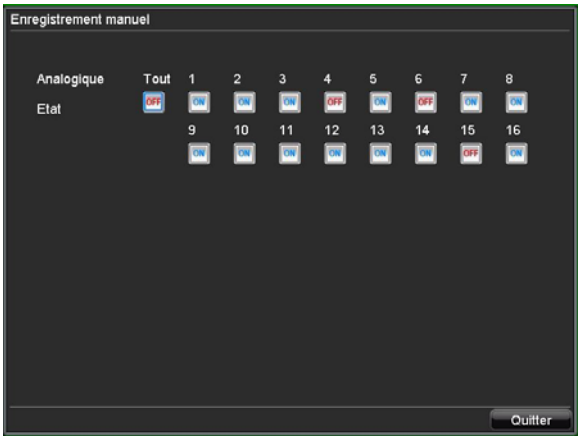
Sur l'onglet Programme, vous pouvez copier les réglages de la caméra et les appliquer à d'autres caméras :

- Sélectionnez Copier vers la caméra souhaitée ou Toutes les caméras et confirmez en cliquant sur Copier.

8. Terminez les réglages sur l'écran Enregistrement en cliquant sur OK.

Enregistrement manuel

1. Appuyez sur la touche REC pour démarrer un enregistrement manuel :



2. Sélectionnez la caméra pour démarrer l'enregistrement manuel. Pour ce faire, il suffit de cliquer sur le bouton correspondant.

Remarque

Cliquez sur Toutes pour enregistrer à l'aide de toutes les caméras raccordées.

Visionnage

Généralités

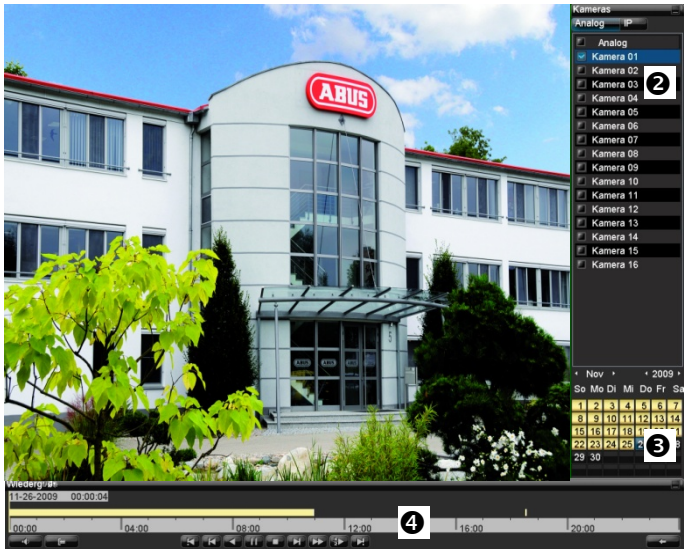
Vous pouvez visionner de trois façons :

via Recherche par événement dans le menu principal, en mode live ou

via le fichier journal dans le menu Maintenance.

L'écran de visualisation

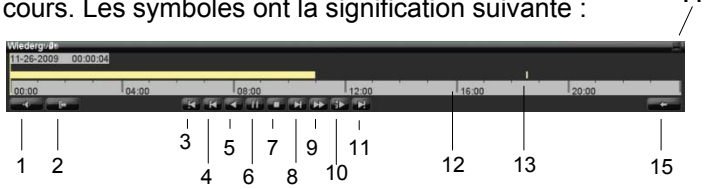
Le visionnage est piloté à l'aide du champ de contrôle :



N°	Zone
❶	visionnage en cours avec date et heure
❷	sélection de la caméra pour le visionnage
❸	calendrier avec le type d'enregistrement (voir à droite)
❹	champ de contrôle avec axe de temps

Commande via champ de contrôle

Le champ de contrôle permet de piloter le visionnage en cours. Les symboles ont la signification suivante :



N°	Signification des symboles
1	Activation/désactivation du son
2	Détermination du début ou de la fin d'une vidéo pour sauvegarder les données
3	Enregistrement précédent, jour précédent
4	Revenir 30 secondes en arrière
5, 6	Lecture ou pause lors du visionnage « en avant »/« en arrière »
7	Arrêt
8	Sauter 30 secondes en avant
9	Avance rapide
10	Avance lente (ralenti)
11	Enregistrement suivant, jour suivant
12	Axe de temps : Cliquez à l'aide de la souris sur l'axe de temps afin de poursuivre le visionnage à partir d'un autre moment Cliquez sur le « coulant » et faites-le glisser jusqu'au moment souhaité, afin de démarrer le visionnage à ce moment-là
13	Type d'enregistrement Bleu = enregistrement en continu Rouge = enregistrement ponctuel
14	Masquer le champ de contrôle
15	Quitter le visionnage

Remarque

Vous pouvez zoomer sur une partie de l'écran.

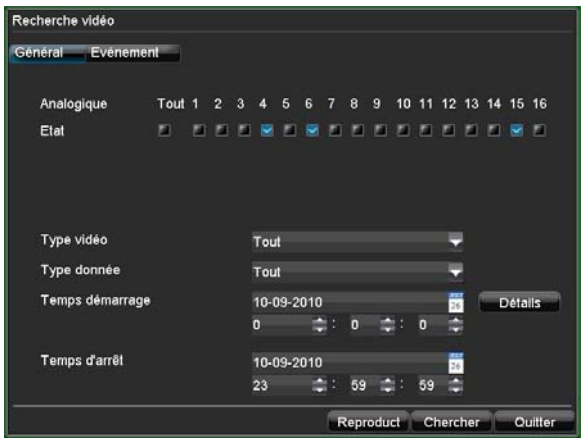
Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le visionnage en cours.

Sélectionnez Zoom.

- Le mode zoom est actif. Voir p. 22

Visionnage via Recherche par événement

Avant de pouvoir visionner des événements enregistrés, vous devez d'abord les rechercher. Ouvrez le menu principal et cliquez dans l'onglet Général sur Recherche par événement :



Vous avez le choix entre les réglages suivants :

Caméra	Caméra à configurer
Type vidéo	Programme, détection de mouvement, alarme, détection de mouvement et/ou alarme, enregistrement manuel, tous les enregistrements
Type donnée	Verrouillé, déverrouillé, tous
Temps démarrage/ d'arrêt	Indiquez la date et l'heure
Détails	Ouvre l'aperçu des détails. Les caméras s'affichent l'une sous l'autre. La légende en couleurs montre les types d'enregistrement. « Jour suivant » et « Jour précédent » permettent de naviguer dans les enregistrements. Vous pouvez faire glisser les balises de l'axe de temps à l'aide de la souris, afin de délimiter les créneaux de recherche.

Cliquez sur **Rechercher** afin de rechercher des enregistrements répondant aux critères. Les résultats sont affichés :

Sélectionnez l'enregistrement en cliquant sur la ligne correspondante et cliquez ensuite sur Visionnage.

Visionnage : recherche avancée par événement

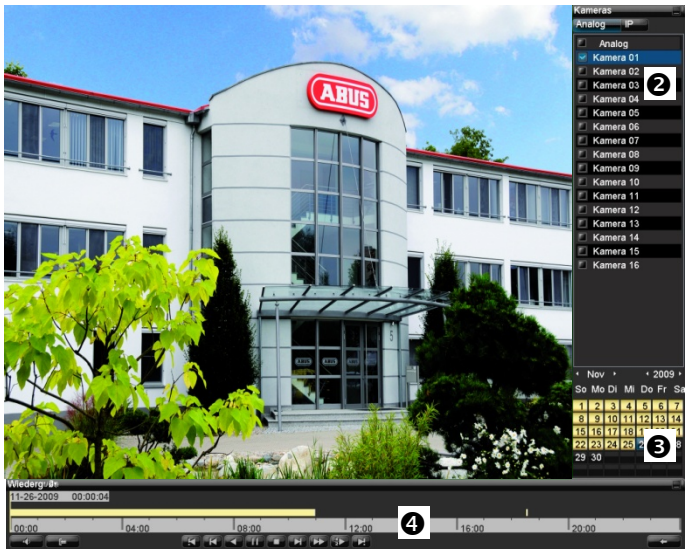
Sur l'écran Recherche par événement, cliquez sur l'onglet Avancé pour rechercher les enregistrements déclenchés par une alarme ou une détection de mouvement.

Entrez les critères de recherche, tels que la date, l'heure ainsi que les alarmes ou les caméras.

Visionnage sur écran live

Cliquez sur Visionnage pendant que l'écran live s'affiche :

le visionnage est piloté à l'aide du champ de contrôle :



Remarque
Le visionnage commence par l'enregistrement des cinq dernières minutes.

L'écran de visualisation est divisé en quatre zones :

N°	Zone
❶	visionnage en cours avec date et heure
❷	menu Caméra
❸	calendrier avec le type d'enregistrement Bleu = enregistrement en continu Rouge = enregistrement ponctuel
❹	champ de contrôle avec axe de temps

1. Sélectionnez la caméra souhaitée dans le menu Caméra.
2. Cliquez dans le calendrier pour sélectionner un enregistrement en fonction de la date et de l'heure.
3. Pilotez le visionnage de l'enregistrement
   - à l'aide du champ de contrôle ou
   - à l'aide de la souris en cliquant sur l'axe de temps et en faisant glisser le coulant. La légende en couleurs, voir p. 25, vous aidera à définir les créneaux.

Commande PTZ

Généralités

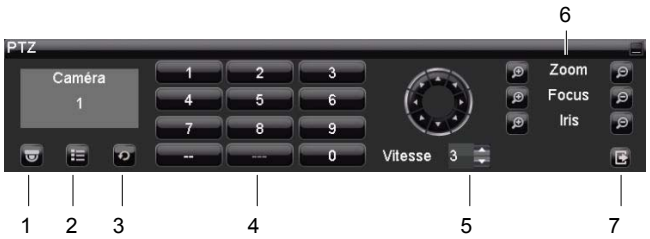
La commande PTZ vous permet d'accéder à chaque caméra PTZ et de les piloter manuellement.

Remarque

Quand vous utilisez des caméras PTZ ABUS, vous avez la possibilité de configurer des tours directement dans la caméra. L'avantage est que d'autres dispositifs de commande, par exemple un clavier peut configurer les tours.

Afin d'ouvrir le menu des caméras PTZ ABUS pour entrer preset 95. En utilisant les touches de navigation, vous pouvez naviguer dans le menu.

Commande via le champ de contrôle PTZ



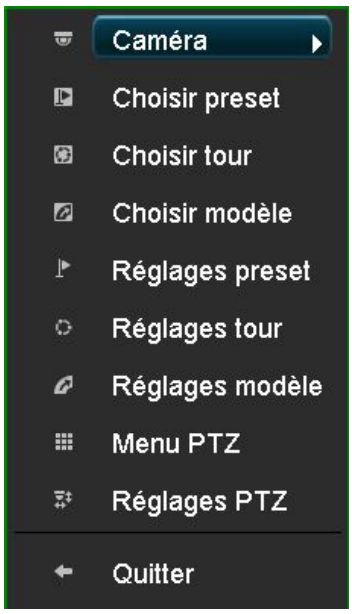
N°	Signification des symboles
1	Sélection et affichage d'une caméra PTZ
2	Paramètres prédéfinis
3	Ronde
4	Clavier pour la saisie
5	Vitesse
6	Zoom, mise au point, ajustement d'iris
7	Abandon de la commande PTZ

Menu contextuel pour commande à la souris

Remarque

Appuyez sur le bouton droit de la souris pendant que le curseur de la souris se trouve sur une image diffusée en direct.

Vous avez le choix entre les configurations suivantes. La flèche orientée vers la droite permet d'ouvrir un sous-menu :



Caméra	Sélection d'une caméra PTZ
Choisir preset	Sélection d'une prédéfinition
Choisir tour	Sélection d'une ronde définie
Choisir modèle	Sélection d'un modèle défini
Réglages preset	voir p. 29
Réglages tour	voir p. 30
Réglages modèle	voir p. 30
Menu PTZ	Ouverture du menu PTZ
Réglages PTZ	Paramètres matériels de la caméra raccordée
Quitter	Abandon de la commande PTZ

Paramètres PTZ

Les paramètres suivants concernant les caméras PTZ sont indispensables :

Ces paramètres servent à configurer les caméras raccordées aux connecteurs correspondants.

1. Sélectionnez la caméra installée.
2. Entrez les données concernant la caméra raccordée.
3. L'adresse (ID) sert à identifier et à piloter la caméra PTZ.
4. Si vous avez raccordé plusieurs caméras du même type, vous pouvez copier les paramètres définis vers les autres connecteurs.
5. Terminez votre paramétrage en cliquant sur Appliquer et sur OK.

Remarque

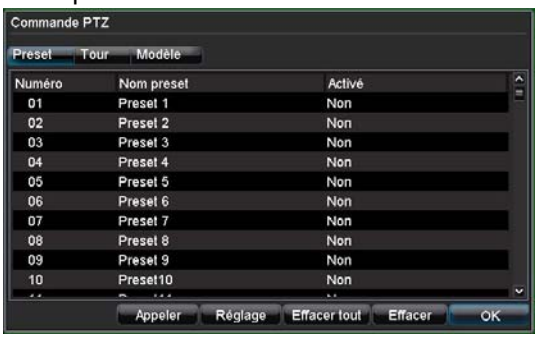
Testez les paramètres à l'aide des caractéristiques techniques des caméras raccordées.

Si une caméra raccordée fonctionne mal, vous devez vérifier les paramètres définis (débit, bits de données…)

Paramètres prédéfinis

Les présélections sont des lieux prédéfinis d'une caméra PTZ. Pour chaque caméra PTZ, vous pouvez définir plusieurs positions permettant d'orienter rapidement les caméras vers les lieux choisis.

Sélectionnez la caméra à configurer dans le champ de contrôle et cliquez dans le menu contextuel sur Paramètres prédéfinis :



1. Faites pivoter et zoomer la caméra et inclinez-la jusqu'à ce qu'elle adopte la position souhaitée.
2. Choisissez la Présélection 01 dans la liste.
3. Cliquez sur **Définir**. La position est enregistrée en tant que Présélection 1.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour définir d'autres présélections.
5. Terminez votre configuration en cliquant sur Appliquer et sur OK.

Remarque

Lorsque vous utilisez des caméras PTZ ABUS avec le protocole Pelco-D, quelques presets sont prédéfinis et ne peuvent pas être utilisés.

Preset	Description
1~64, 100~200	Accéder au preset 1~64 &, 100~200
65	Afficher état preset
66	Démarre scan automatique
67	Mode Auto Flip on/off
68	Reset caméra
69	Fonction Digital Slow Shutter on/off
71~78	Accéder à tour 1~8
81~88	Accéder au modèle 1~8
91	Accéder à position zéro
92	Geler image
93	Fonction BLC on/off
94	Commute entre mode jour / nuit / automatique
95	Accéder au menu OSD
96	Ajuster focus
97	Activer/désactiver toutes les alarmes

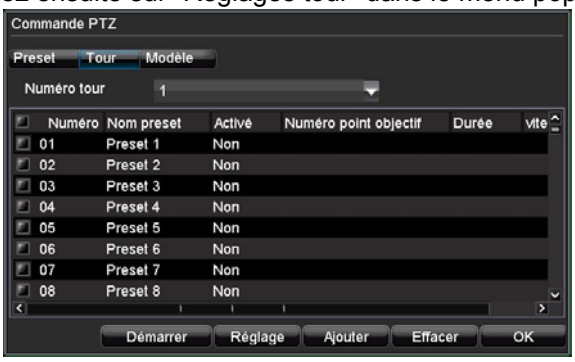
Plus d'information peut être trouvée dans le manuel de la caméra PTZ.

Paramètres de ronde

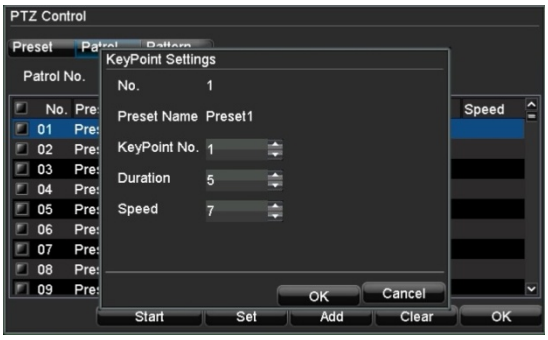
Les rondes sont des déplacements de caméras PTZ d'une position à l'autre. Ceux-ci sont effectués successivement. Chaque position constitue une présélection pouvant être configurée comme décrit ci-dessus. Elle permet de faire pivoter les caméras l'une après l'autre, avec une vitesse réglable, vers chaque lieu, vers lequel ils restent dirigées pendant une durée paramétrable.

Régler un tour dans le DVR

Sélectionnez la caméra sur le panneau de commande, cliquez ensuite sur "Réglages tour" dans le menu pop-up:



1. Activez le numéro du tour.
2. Sélectionnez un preset actif, défini dans la liste en cliquant sur le box.
3. Cliquez sur "Réglage".



4. Règle numéro du point clé, la durée et vitesse.

KeyPointNo.: Séquence

Durée: Le temps que la caméra PTZ attend sur une position (en secondes)

Vitesse (0–7): Vitesse des mouvements de la caméra

5. Acceptez les réglages en cliquant sur "Ajouter".
6. Répétez les phases 1–5 pour définir d'autres tours.
7. Quittez les réglages en cliquant sur OK.

Remarque

Un tour est composé d'au moins deux positions preset. Vous pouvez régler différents tours pour une caméra.

Le tour configuré peut être testé ainsi:
Cliquez sur "Démarrer" et configurez le moniteur. Vous pouvez arrêter le tour à tout moment et répétez les réglages du tour (par exemple pour établir des connexions).

Accéder au tour configuré dans la caméra PTZ

Vous pouvez également configurer des touts directement dans la caméra. L'avantage est que d'autres dispositifs de commande, comme un clavier, peuvent aussi accéder aux tours. Pour d'autres informations concernant la configuration de tours dans la caméra PTZ, consultez le manuel de la caméra PTZ.

Pour accéder à un tour vous pouvez utiliser un preset prédéfini ou régler un tour dans le DVR.

1. Activez le numéro du tour.
2. Sélectionnez un preset prédéfini:

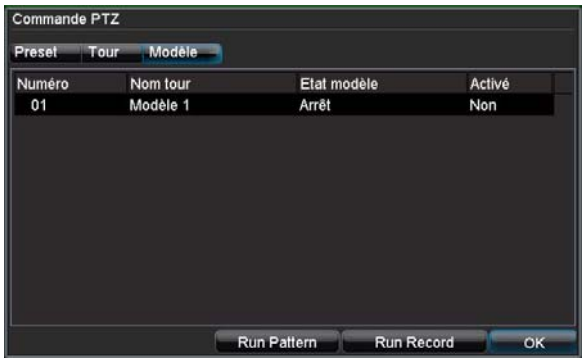
Preset	Description
71	Démarre tour 1
72	Démarre tour 2
73	Démarre tour 3
74	Démarre tour 4
75	Démarre tour 5
76	Démarre tour 6
77	Démarre tour 7
78	Démarre tour 8

3. Cliquez sur "Régler".
4. Acceptez les réglages en cliquant sur "Ajouter".
5. Quittez les réglages en cliquant sur OK.

Paramètres de modèle

Les modèles sont des déplacements de caméras PTZ d'une position à l'autre. Ceux-ci sont effectués successivement. Les modèles sont enregistrés quasiment en direct. Le système enregistre les paramètres utilisés, pendant que vous faites pivoter et vous dirigez les caméras l'une après l'autre vers chaque lieu avec une vitesse définissable.

Sélectionnez la caméra à configurer dans le champ de contrôle et cliquez dans le menu contextuel sur Paramètres de modèle :



1. Sélectionnez le numéro de modèle.
2. Cliquez sur Démarrer enregistrement pour commencer l'enregistrement du modèle.
3. Pilotez à l'aide du champ de contrôle PTZ les positions de caméra et les réglages que vous voulez enregistrer en tant que modèle.
4. L'enregistrement se poursuit jusqu'à ce que vous cliquiez sur Arrêter enregistrement.

Remarque

Démarrez le modèle enregistré en ouvrant le menu contextuel sur l'écran live de la caméra PTZ à l'aide du bouton droit de la souris.

Cliquez sur l'option Sélectionner modèle et ensuite sur le modèle souhaité. La caméra PTZ commence à adopter les différentes positions. Lorsque le modèle a été entièrement parcouru, l'opération recommence.

Menu Appareil

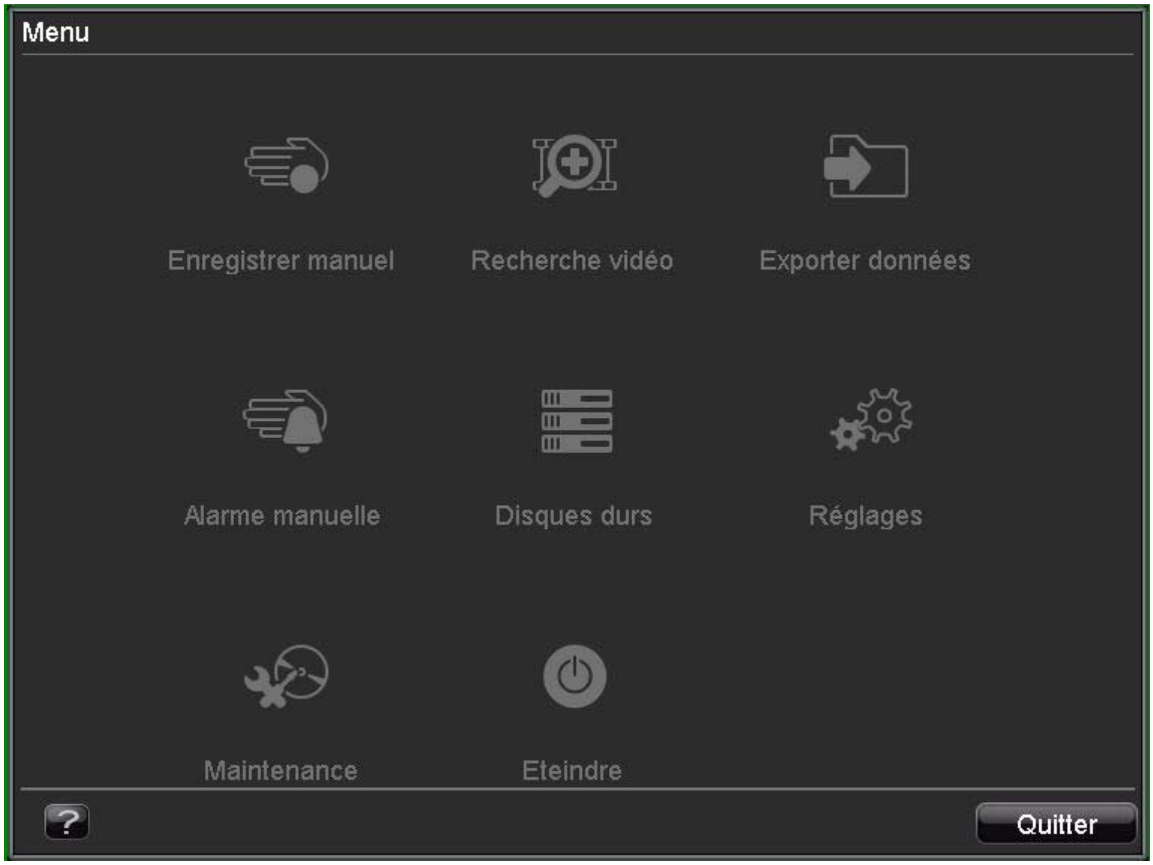
Vue d’ensemble des menus

La vue d’ensemble suivante montre tous les menus permettant de régler et de commander l’appareil.

Lorsque vous mettez le curseur de la souris sur un menu, l’option de menu apparaît en surbrillance et une brève explication s’affiche dans la zone inférieure.

Cliquez sur le menu souhaité pour l’ouvrir.

Cliquez sur Quitter pour fermer la vue d’ensemble des menus.



Description des menus

Menu	Description	voir p.
Enregistrer manuel	Démarre ou arrête l’enregistrement manuel via les caméras sélectionnées.	33
Recherche vidéo	Recherche en fonction de critères d’enregistrements déclenchés par des événements, tels que des alarmes ou des détections de mouvement.	33
Exporter données	Fonction permettant d’exporter des enregistrements vers des dispositifs USB.	35
Alarme manuelle	Commutation manuelle des sorties d’alarme pour tester la fonction.	36
Disques durs	Initialisation ou gestion des disques durs intégrés (attribution de fonctions d’écriture/de lecture, de caméras, gestion de disques durs réseau etc.).	36
Règlages	Gestion de tous les paramètres de l’appareil (Général, Caméra, Enregistrement, Réseau, Alarme, PTZ, RS232, Affichage, Avertissement, Utilisateurs, UVV).	39
Maintenance	Opérations de maintenance de l’appareil : mise à jour du logiciel résident, importation/exportation de la configuration, rétablissement des paramètres d’origine.	46
Eteindre	Verrouillage, arrêt et redémarrage de l’appareil	49

Enregistrement manuel

Remarque

Vous pouvez sélectionner uniquement des caméras actives pour l'enregistrement manuel.

L'enregistrement commence aussitôt.

1. Sélectionnez la caméra en cliquant sur la case à cocher correspondante.
2. Lorsque vous avez sélectionné une caméra, la case à cocher affiche **ON**.
3. Cliquez sur Toutes pour sélectionner toutes les caméras.

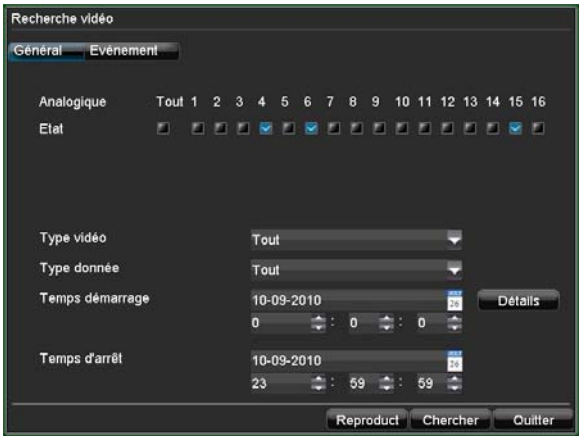
Remarque

Pour démarrer l'enregistrement manuel depuis le tableau de commande :

Sélectionner la caméra

Appuyer sur la touche REC.

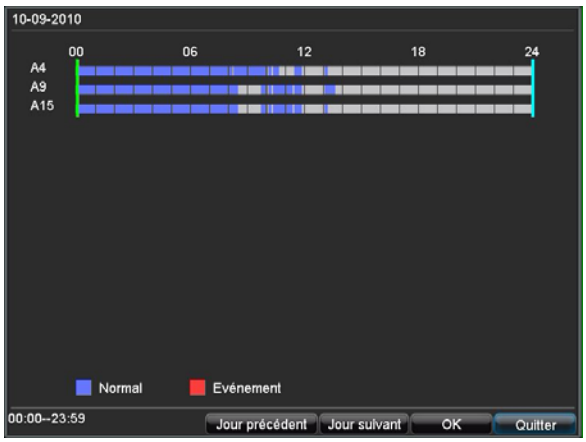
Recherche par événement



Paramètres de la recherche par événement

Onglet Général	
Analogique	Vue d'ensemble des caméras analogiques Pour rechercher les caméras sélectionnées
IP	Vue d'ensemble des caméras IP Pour rechercher les caméras IP
Evénement	Enregistrement en continu Détection de mouvement Alarme Détection de mouvement ou alarme Détection de mouvement et alarme Enregistrement manuel Tout
Type fichier	Déverrouillé Verrouillé Tout
Temps démarrage/d'arrêt	Date, heure
Onglet Avancé	
Type d'événement	Alarme, détection de mouvement
Début	Date, heure
Fin	Date, heure
Analogique	Vue d'ensemble des caméras Pour rechercher les caméras sélectionnées
IP	Vue d'ensemble des caméras IP Pour rechercher les caméras IP
Type d'événement	Entrée d'alarme
Début /Fin	Date, heure
Entrée d'alarme	Sélection de l'entrée d'alarme déclenchant

1. Définissez les paramètres en fonction desquels un enregistrement doit être recherché.
2. Lors d'une recherche sur l'onglet Général, vous pouvez afficher une vue d'ensemble en cliquant sur Détails :



Les enregistrements effectués par les caméras sélectionnées sont affichés par jour et marqués par des couleurs.

Bleu : enregistrement en continu

Rouge : événement

Vous pouvez déplacer les balises verte et bleue à l'aide de la souris pour ne voir que les enregistrements qui correspondent à un créneau horaire précis.

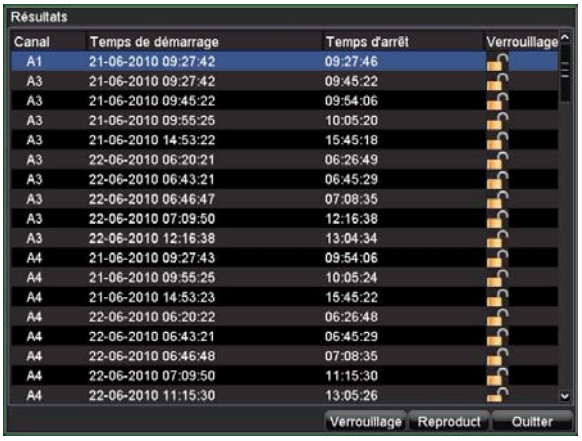
Vous pouvez parcourir les enregistrements à l'aide de Jour précédent et de Jour suivant.

3. Démarrez le visionnage en cliquant sur OK. L'écran de visualisation s'ouvre.
4. Le pilotage s'effectue depuis le champ de contrôle.

Remarque
Voir aussi la description p. 26.

Résultats de recherche

Une fois la recherche terminée, les résultats s'affichent :

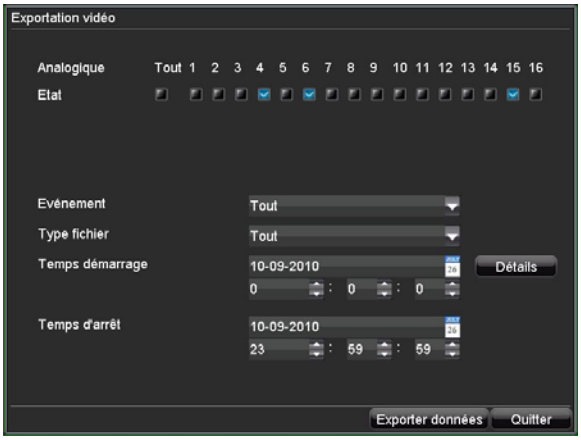


Sélectionnez l'enregistrement recherché.

Cliquez sur Verrouiller pour empêcher tout accès non autorisé.

Cliquez sur Visionner pour démarrer le visionnage.

Exportation de données



Remarque

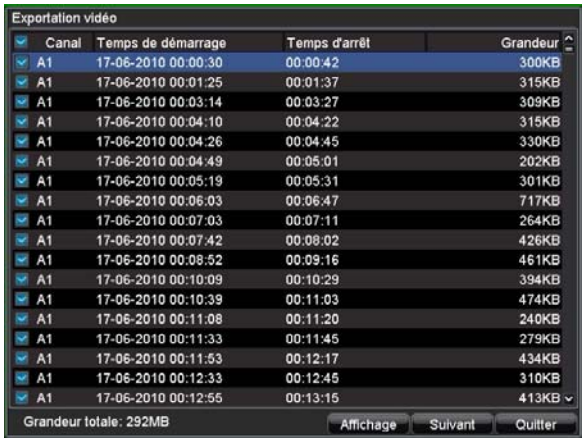
La fonction d'exportation permet de sauvegarder des enregistrements importants sur des dispositifs externes tels que :

des clés USB

des disques durs USB

des graveurs de DVD etc.

1. Entrez les paramètres, voir p. 33.
2. Cliquez sur Détails pour délimiter le champ de recherche.
3. Cliquez sur **Rechercher** pour démarrer la recherche. L'écran des résultats s'affiche.



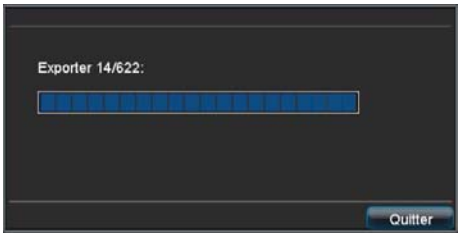
La taille de fichier pour chaque enregistrement et le total des tailles pour tous les enregistrements apparaissent à l'écran.

4. Cliquez sur **Exporter** pour accéder à l'écran d'exportation.

1. Sélectionnez dans le menu déroulant le dispositif raccordé sur lequel les données doivent être sauvegardées.
2. Si le dispositif n'apparaît pas, cliquez sur **Actualiser**.

Si le dispositif ne s'affiche toujours pas, débranchez-le de l'appareil et raccordez-le à nouveau. Pour ce faire, lisez également les instructions du fabricant.

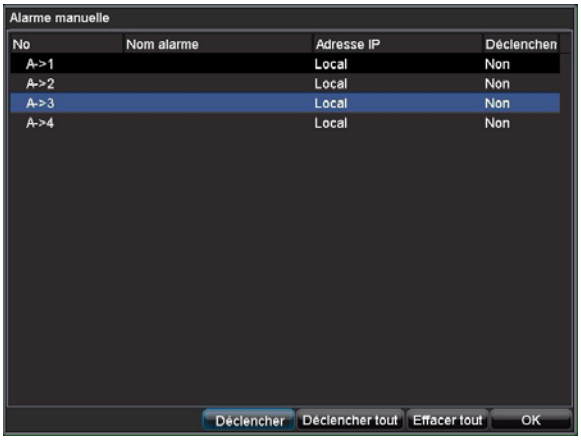
3. Cliquez sur **Démarrer** pour commencer l'exportation. La progression de la sauvegarde s'affiche.



Remarque

Une fois la sauvegarde terminée, vous pouvez sélectionner les données enregistrées sur le support et les lire à l'aide du lecteur. Ceci permet de vérifier si l'exportation s'est déroulée correctement.

Alarme manuelle



Remarque

Ce menu sert à vérifier les paramètres d'enregistrement lorsqu'il y a des alarmes et à déclencher manuellement des alarmes, par exemple pour tester les paramètres. Ainsi vous pouvez vérifier vos paramètres sur l'écran de visualisation et éventuellement les corriger.

1. Sélectionnez la caméra en cliquant sur la ligne correspondante.
2. Cliquez sur **Activer** pour activer manuellement l'alarme. L'intitulé **Activer** se transforme alors en **Désactiver** pour cette caméra.
3. Répondez par l'affirmative à la question concernant la sécurité en cliquant sur **OK**.
4. Si vous sélectionnez **Tout activer**, toutes les alarmes sont activées manuellement.
5. Cliquez sur **Tout désactiver** pour désactiver simultanément toutes les alarmes.

Disques durs

Remarque

L'appareil peut gérer jusqu'à huit disques durs SATA 3,5 pouces.

Avant que vous puissiez enregistrer avec l'appareil, chaque disque dur intégré doit être « initialisé ». Sinon l'appareil ne reconnaît pas les disques durs et leur affectation.

Avertissement

Lorsque vous initialisez un disque dur, toutes les données de ce disque sont effacées !

N'oubliez pas de sauvegarder !

Montage du disque dur

1. Débranchez l'appareil du secteur et ouvrez le couvercle.
2. Respectez les consignes ESD lorsque vous manipulez des appareils électroniques. Vérifiez s'ils sont correctement mis à la terre.
3. N'ouvrez pas le boîtier dans des pièces où il y a des moquettes ou d'autres revêtements pouvant accumuler des charges électrostatiques.
4. Evitez tout contact corporel avec les pièces de la platine.

Avertissement

Adressez-vous à votre installateur si vous avez des questions concernant les instructions ou si celles-ci ne vous sont d'aucun secours.

5. Montez le disque dur et réalisez les raccordements.
6. Remettez le couvercle en place et branchez l'appareil sur le secteur.
7. Mettez l'appareil sous tension et démarrez le menu Disque dur.

Disque dur initialiser

Paramètres de gestion de disque dur

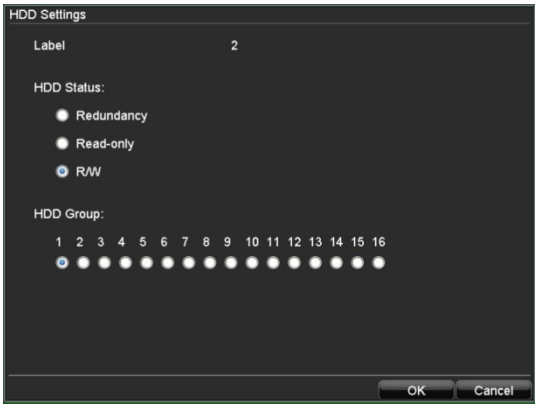
Onglet Général	
Label	Montre le numéro de connexion interne
Sauvegarde	Mémoire du disque dur en Go
Espace libre	Montre l'état actuel du disque dur : non initialisé normal défectueux
Caractéristiques	Redondant : redondance pour la sécurité des données. Lecture uniquement : protection contre l'écriture R/W : lecture et écriture
Groupe	Local : disque dur de l'appareil NFS : disque dur d'un réseau
Mémoire disponible	Indique approximativement l'espace mémoire disponible pour les enregistrements
Groupe	Groupe de disques durs, valeur par défaut : 1 (Les enregistrements peuvent être attribués aux groupes)
Onglet Ajouter des caméras aux groupes de disques durs	
Analogique	Vue d'ensemble des caméras Caméras sélectionnées liées à des groupes
Caméra IP	Vue d'ensemble des caméras IP Caméras IP liées à des groupes
Enregistrement de données sur groupes de disques durs	1 … 8

Remarque

Si les disques durs installés ne s'affichent pas, vous devez vérifier les raccordements.

1. Sélectionnez le disque dur en cliquant sur la case à cocher correspondante.
2. Démarrez le processus en cliquant sur Initialiser.
3. Répondez par l'affirmative à la question concernant la sécurité en cliquant sur **OK**.
4. La barre d'état montre la progression de l'initialisation.
5. L'écran suivant apparaît lorsque le processus est terminé.

Configuration du disque dur



Remarque

Définissez l'état du disque dur :

Lecture uniquement : le disque dur est protégé contre l'écriture. Les enregistrements ont lieu sur le disque dur suivant !

Attention :
Si vous n'avez installé qu'un seul disque dur dont l'état est « Lecture uniquement », l'appareil ne peut pas enregistrer !

Redondant :
Au moins 2 disques durs ont été installés.
Le disque dur redondant fait une copie des enregistrements. Cette copie fait office de sauvegarde.

Lecture/Ecriture

L'état d'au moins un disque dur doit être R/W (Read/Write). Autrement aucun enregistrement n'est possible.

Ajout d'un disque dur réseau

Remarque
Voir les remarques concernant les réseaux, p. 50.

Paramètres	Configuration
N° HDD réseau	1 … 8
Type	NFS
IP HDD réseau	Adresse IP
Dossier HDD réseau	Nom du répertoire

Entrez les paramètres pour ajouter un disque dur réseau.

Remarque
Le réseau doit être actif pour que l'enregistrement sur le disque dur réseau soit possible.

Vérifiez s'il y a, par exemple, un renvoi de nuit susceptible d'arrêter l'activé du réseau.

Vérification de l'état du disque dur

Le menu Maintenance permet de vérifier l'état de chaque disque dur. Les informations SMART (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) sont enregistrées dans le journal.

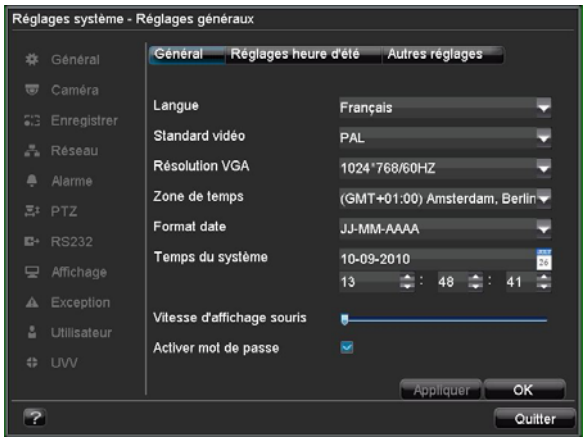
- Ouvrez le journal et recherchez Informations/S.M.A.R.T. Disque dur. Voir p. 47.

Configuration des alertes de disque dur

Vous pouvez définir des alertes vous informant sur les erreurs de disque dur.

- Affichez l'option Avertissement du menu Paramètres. Voir p. 44.

Paramètres



Remarque

Le menu Paramètres permet de gérer tous les paramètres de l'appareil.

Avertissement

Assurez-vous que la date et l'heure sont correctement configurées.
ATTENTION :
Tout changement ultérieur peut entraîner une perte de données !

N'oubliez pas de sauvegarder !

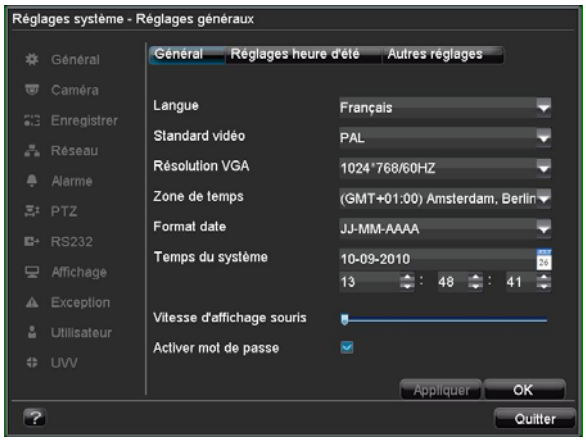
Vue d'ensemble

Menu	Configuration	p.
Général	Langue, vidéo, heure, date, souris, mot de passe, heure d'été, autres paramètres	
Caméra	Ajout, changement de caméra analogique / caméra IP, sélection	40
Enregistrer	Tous les paramètres d'enregistrement (type, résolution, détection de mouvement, programme etc.)	24
Réseau	Paramètres de réseau requis (IP manuel, DHCP, PPPOE, DDNS etc.) et aperçu de l'état du réseau	50
Alarme	Attribution et paramétrage des indicateurs pour les entrées d'alarme et les sorties de relais	55
PTZ	Paramètres PTZ utilisés et attribution à l'entrée caméra	28
RS232	Pas de fonction	43
Affichage	Paramètres d'écran, attribution de la sortie d'événement	23
Exception	Comportement de l'appareil dans des situations exceptionnelles (disque dur plein, réseau déconnecté etc.)	44
Utilisateur	Ajout, changement d'utilisateur, attribution de droits d'accès	44
UVV	Chargement des paramètres requis pour une utilisation conforme à la réglementation allemande en matière de prévention des accidents (UVV).	45

Remarque

Voir les remarques aux chapitres en question.

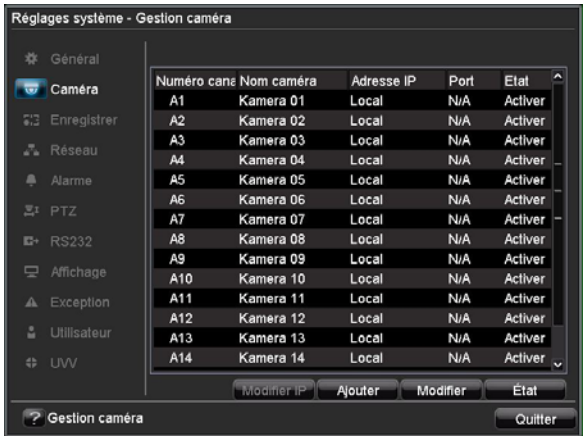
Paramètres généraux



Onglet Général	Configuration
Langue	Langue d'interface OSD
Standard vidéo	PAL, NTSC,
Résolution VGA	Résolution du moniteur
Zone de temps	GMT (Greenwich Mean Time)
Format date	MM-JJ-AAAA, JJ-MM-AAAA, AAAA-MM-JJ
Temps du système	Date, heure
Vitesse de souris	Barres coulissantes, gauche : petite vitesse, droite : grande vitesse
Activer mot de passe	Case à cocher désactivée : pas de mot de passe Case à cocher activée : vous devez saisir un mot de passe avant de pouvoir utiliser le menu

Onglet Heure d'été	Configuration
Activer heure d'été	Activer la case à cocher
Du, au	Date de début / de fin de l'heure d'été
DST Bias	Daylight Saving Time Bias : correction de l'heure d'été en fonction de l'heure de référence
Autres réglages	**Configuration**
Nom dispositif	Spécification unique de l'appareil
Numéro dispositif	Identification unique pour l'utilisation avec une télécommande
Clarté moniteur	Barre coulissante, gauche : basse luminosité, droite : haute luminosité
Transparent	1:1, 3:1, 1:3, non transparent – réglage de l'affichage de l'interface OSD (fond d'écran)
Temporisation menu	De 1 à 30 minutes – réglage de la durée d'affichage du menu avant que le menu soit de nouveau masqué
Activer notifications d'événement	Affiche un pictogramme dans le coin inférieur gauche de l'image diffusée en direct lorsqu'il y a un événement
Activer type de moniteur	Affiche l'ID du moniteur dans le coin inférieur gauche, M = moniteur principal, A = moniteur secondaire
Mise à l'échelle FBAS principal/AUX	Mise à l'échelle du signal vidéo du moniteur AUX Case à cocher activée/désactivée

Paramètres: Caméra



L'écran de gestion des caméras montre toutes les caméras et entrées de signal (voir p. 3).

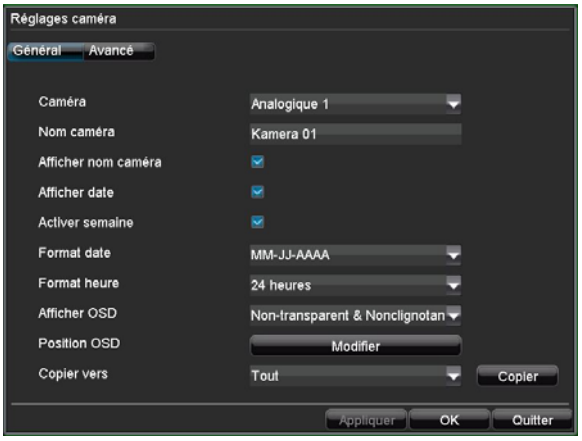
Nom	Signification
Numéro caméra	Entrée de signal
Nom caméra	Le nom défini
Adresse IP	Locale (raccordée à l'appareil) ou adresse IP, pour les caméras réseau
Port	N/A (raccordée à l'appareil) ou n° de port, pour les caméras réseau
Etat	activée, désactivée

1. Cliquez sur **Sélectionnée** et activez ou désactivez les caméras raccordées.
2. Confirmez en cliquant sur **OK**.

Remarque

Vous devez redémarrer l'appareil pour que la caméra soit activée.
Voir les paramètres réseau, p. 50.

3. Sélectionnez la caméra en cliquant sur la ligne correspondante.
4. Cliquez sur **Modifier** pour définir un nouveau raccordement de caméra.



Onglet Général	Configuration
Caméra	Sélection d'une caméra (seules les caméras activées peuvent être sélectionnées)
Noms de caméra	Attribution unique (par exemple, parking à droite, porte cochère à l'avant etc.)
Afficher noms de caméra	Case à cocher activée/désactivée
Date	Case à cocher activée/désactivée
Jour	Case à cocher activée/désactivée
Format de date	Format d'affichage des dates
Format horaire	Affichage 12 h /24 h
Affichage interface OSD	OSD à l'avant-plan, transparent, clignotant etc.
Position OSD	Position à l'écran de l'OSD
Copier vers	Sélection de la caméra vers laquelle la configuration doit être copiée
Enregistrement	Voir p. 24

5. Sélectionnez **Avancé** pour définir les paramètres avancés de la caméra.

Onglet Avancé	Configuration
Caméra	Sélection d'une caméra (seules les caméras activées peuvent être sélectionnées)
Réglages image	Luminosité, contraste, saturation, couleurs
Zones privées	Configuration de zones
Tamper Detection	Configuration de zones
Motion Detection	Configuration de zones

Onglet Avancé	Configuration
Détection perte vidéo	Activation en fonction d'un programme définissable et notification (affichage, signal sonore, avertissement centrale de surveillance, envoi de courriel ou déclenchement d'alarme)
Copier vers	Copier la configuration

Configuration de zones

Remarque

Pour la vidéosurveillance, vous pouvez définir des zones qui ne doivent pas être surveillées, dites zones privées.
Vous pouvez aussi configurer des zones spéciales, par exemple, pour le contrôle de sabotage ou la détection de mouvement.

1. Activez la zone à configurer en cliquant sur la case à cocher et sur Configuration de zone.
2. Dessinez à l'aide du bouton gauche de la souris un rectangle sur l'écran live, correspondant à la zone souhaitée.

3. S'il s'agit d'un contrôle de sabotage ou d'une détection de mouvement, vous pouvez ouvrir un menu contextuel à l'aide du bouton droit de la souris et régler la sensibilité et passer au mode plein écran lors d'une détection de mouvement.
4. Pour quitter la configuration de zones, faites un clic droit et sélectionner **Quitter**.

Remarque

La zone privée configurée s'affiche sous forme d'un rectangle noir sur l'écran live dès que la configuration est terminée. Les zones destinées au contrôle de sabotage ou à la détection de mouvement ne sont pas affichées.

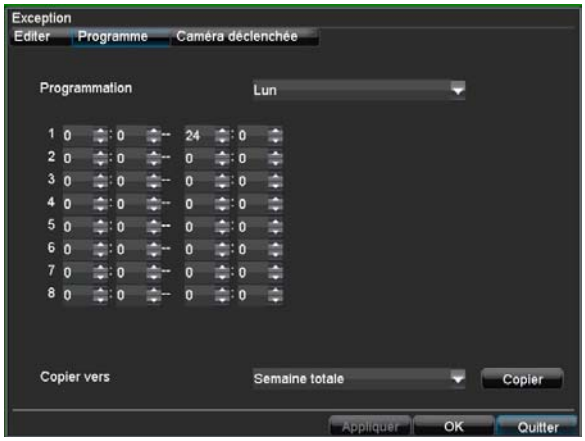
Zones : Programme et notification

Remarque

Pour le contrôle de sabotage et la détection de mouvement et de perte du signal vidéo, vous pouvez définir chaque paramètre de surveillance ainsi que le type de notification.

Programme

1. Sélectionnez **Programme** dans les paramètres de caméra avancés.



2. Sélectionnez le jour et établissez le programme.

Remarque

Vous pouvez définir au maximum 8 grilles horaires entre 00h00 et 00h00. Dans chaque grille, les périodes ne doivent pas se chevaucher.

3. Quant à l'option **Copier vers**, précisez si cette configuration est valable pour tous les jours de la semaine et confirmez en cliquant sur **Copier**.
4. Terminez vos réglages en cliquant sur **OK**.

Notification

1. Cliquez sur **Traiter** dans les paramètres de caméra avancés.

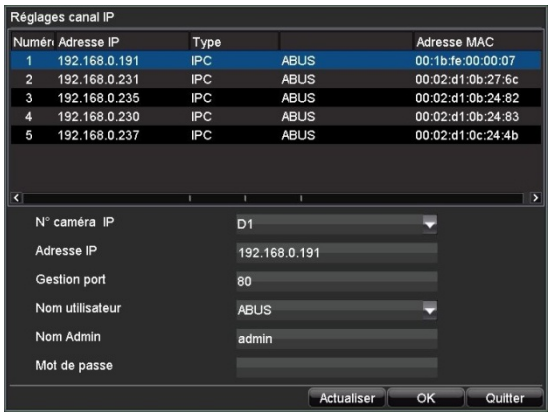
2. Entrez le type de notification :

Paramètres	Notification
Fenêtre pop-up sur le moniteur	Un message apparaît sur le moniteur
Signal sonore	L'appareil émet plusieurs fois un signal sonore
Informer Centrale de surveillance	voir p. 52
Envoyer courriel	Un courriel est envoyé à l'adresse indiquée. Voir p. 53
Déclencher alarme	voir p. 56

3. Cliquez sur **Appliquer** pour valider les paramètres.
4. Cliquez sur **OK** pour quitter le menu.

Ajout d'une caméra réseau

Cliquez sur Ajouter sur l'écran de gestion de caméras.



Les caméras réseau disponibles s'affichent en haut.

Si la caméra que vous voulez ajouter ne s'affiche pas, cliquez sur **Actualiser**.

Vous pouvez aussi saisir manuellement les données concernant la caméra réseau.

Paramètres	Configuration
N° caméra IP	N° de caméra IP dans le DVR
Adresse IP	Adresse unique dans la zone d'adresses IP utilisées
Gestion port	Numéro de port
Fabricant	Sélectionner le protocole IP du fabricant de la caméra
Nom Admin	Nom Admin
Mot de passe	Mot de passe de l'administrateur

Lorsque vous avez saisi les données et cliqué sur **Actualiser**, la caméra réseau doit s'afficher en haut.

Remarque

Vérifiez les valeurs saisies si la caméra réseau n'apparaît pas dans la liste.

Testez le réseau, voir p. 50

Caméra réseau

Ouvrez l'écran Paramètres d'enregistrement et saisissez les paramètres pour la caméra réseau. Voir p. 24.

Paramètres : Enregistrement

Remarque

Voir la description p. 24.

Paramètres : Réseau

Remarque

Voir le chapitre p. 50.

Paramètres : Alarme

Remarque

Voir le chapitre p. 55.

Paramètres : PTZ

Remarque

Voir la description p. 28.

Paramètres : RS232

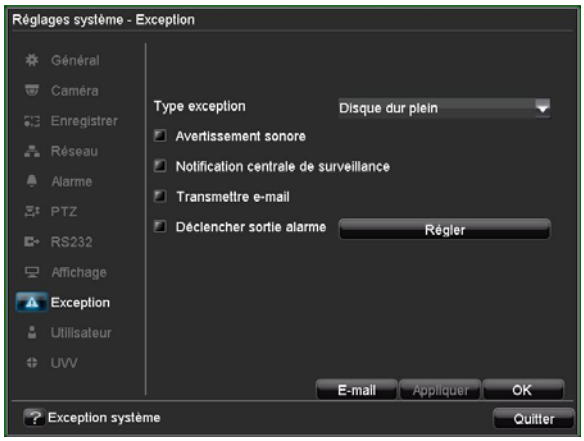
Pas de fonction

Affichage

Remarque

Voir la description p. 23.

Paramètres : Avertissement



Remarque

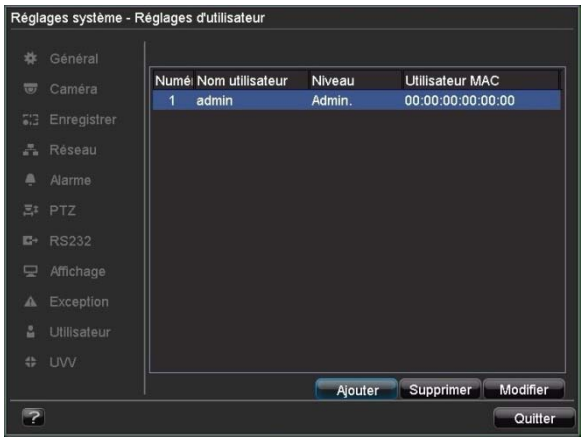
Entrez le déclencheur de l'avertissement en face de Type, par exemple :

Disque dur plein

Déconnecté du réseau etc..

et spécifiez le comportement de l'appareil, comme décrit à la p. 42.

Paramètres : Utilisateur



Avertissement

Notez bien le mot de passe administrateur.
Mot de passe préprogrammé :

„1 2 3 4 5".

L'écran de gestion des utilisateurs permet d'ajouter et de supprimer de nouveaux utilisateurs ou de modifier les paramètres existants.

1. Pour ajouter un nouvel utilisateur, cliquez sur **Ajouter**.

Paramètres	Configuration
Nom d'utilisateur	Identificateur unique
Mot de passe	Code d'accès à l'appareil pour la gestion de l'appareil Remarque : changez régulièrement le mot de passe, utilisez des combinaisons de lettres, de chiffres etc. et conservez les mots de passe en lieu sûr.
Confirmer	Saisissez de nouveau le code d'accès par mesure de sécurité
Niveau	IMPORTANT : Le niveau **Administrateur** permet d'accorder plus de droits que le niveau **Utilisateur**.
Utilisateur MAC	Adresse MAC de l'adaptateur réseau des PC utilisés par chaque utilisateur **Remarque :** Celle-ci permet de limiter l'accès au PC dont l'adresse MAC a été saisie dans ce champ !

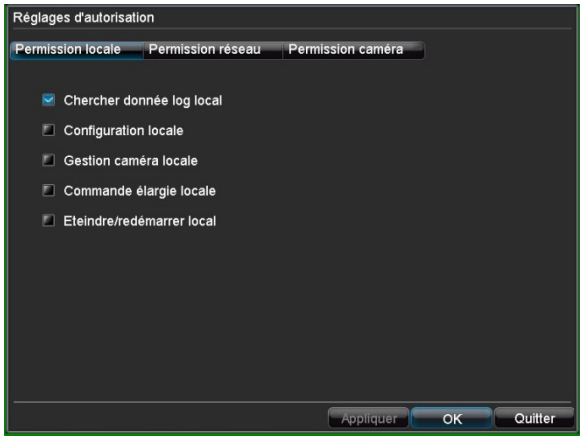
2. Saisissez le nom et le mot de passe et confirmez le mot de passe dans le champ suivant.
3. Sélectionnez le niveau et indiquez l'adresse MAC.

Avertissement

Respectez les consignes suivantes lorsque vous accordez des droits d'accès.

Paramétrage des droits d'accès

4. Accordez des droits d'accès aux utilisateurs en cliquant sur Autorisation d'accès :



Remarque

L'utilisateur peut effectuer des réglages ou changer des paramètres au niveau local, c'est-à-dire, sur l'appareil.

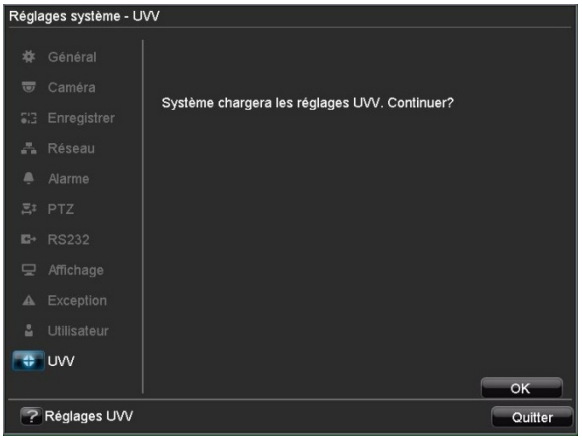
L'utilisateur peut accéder à l'appareil via la connexion réseau.

L'autorisation d'accès à chaque caméra (via le réseau ou localement) est paramétrée sur l'onglet Caméra.

5. Changez d'onglet en cliquant sur les flèches sur la barre des onglets :

Paramètres	Configuration
Permission locale	Parcourir le fichier journal Configuration Gestion de caméra Commande avancée Arrêt / Redémarrage
Permission réseau	Parcourir le fichier journal Configuration Gestion de caméra Commande des ports série Commande de la sortie vidéo Audio bidirectionnel Commande de l'alarme Commande avancée Arrêt / Redémarrage
Permission caméra	Mode live à distance Enregistrement manuel en local Démarrer enregistrement à distance Visionnage en local Visionnage à distance Commande de PTZ en local Commande de PTZ à distance
	Exportation de données en local

Paramètres : UVV



Remarque

Les paramètres chargés sont conformes à la réglementation allemande en matière de prévention des accidents (UVV) :

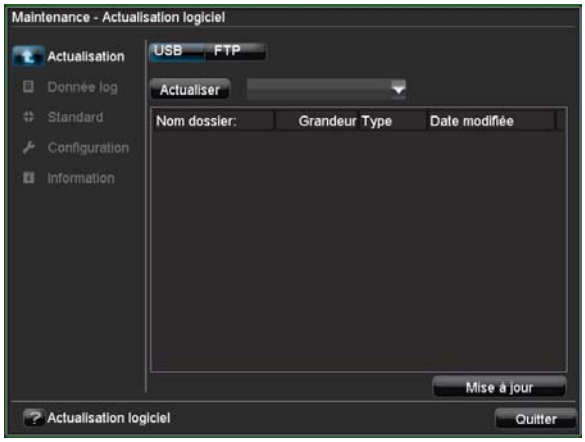
par exemple, enregistrement d'événements :
CIF@25 fps

Enregistrement en continu : CIF@2 fps

Programme enregistrement en continu : 24 h/24

Durée d'enregistrement après alarme : 15 minutes

Maintenance

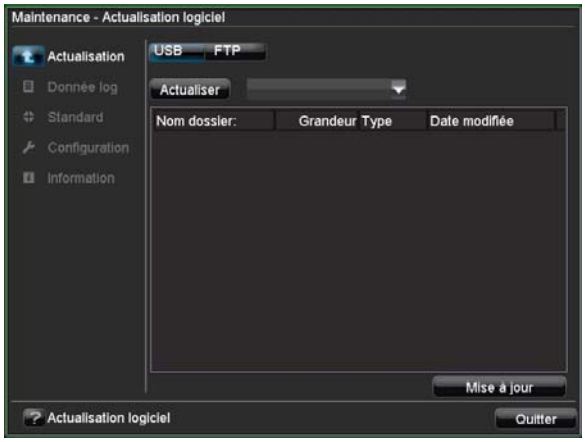


Remarque

Ce menu est destiné à la gestion de l'appareil et ne doit être utilisé que par des utilisateurs expérimentés.

Menu	Configuration	p.
Actualisation	Mise à jour du logiciel résident	
Donnée log	Le fichier journal permet d'effectuer des recherches en fonction de certains critères, par exemple : alarme, exception, commande ou informations concernant des enregistrements ou données spécifiques (état de disque dur S.M.A.R.T.).	47
Standard	Réinitialisation du système	48
Configuration	Exportation / importation de paramètres	48
Information	Informations sur l'appareil (numéro de série, état du logiciel résident etc.)	48

Mise à jour de l'appareil



Remarque

L'appareil peut être mis à jour depuis un dispositif USB ou via le réseau par FTP.

Copiez le fichier de mise à jour portant l'extension *.mav de la clé USB vers le répertoire principal.

Branchez la clé USB sur le connecteur USB de l'appareil.

1. Sélectionnez le connecteur USB. Cliquez le cas échéant sur Actualiser.
2. Sélectionnez le fichier de mise à jour et cliquez sur Mettre à jour.
3. Attendez jusqu'à ce que l'appareil redémarre.
4. Vérifiez le cas échéant l'état du logiciel résident sous l'option Informations du menu Maintenance.

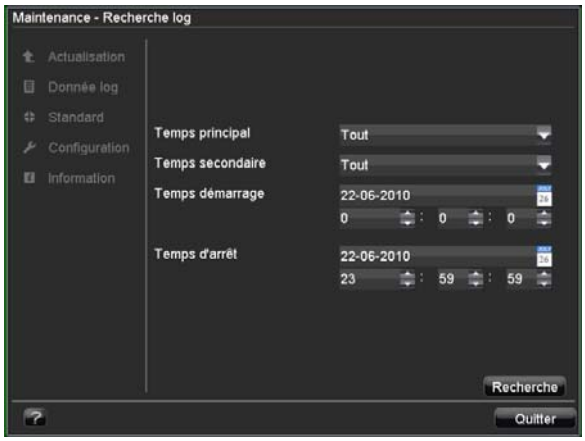
Remarque

La mise à jour via FTP fonctionne comme décrit ci-dessus : le PC doit se trouver sur le même réseau local !

Configurez un PC en tant que serveur FTP.

Saisissez l'adresse IP du serveur FTP.

Parcourir le fichier journal



Remarque

Les événements peuvent être recherchés en fonction des types principaux/événements/paramètres suivants :

Tout

Alarme

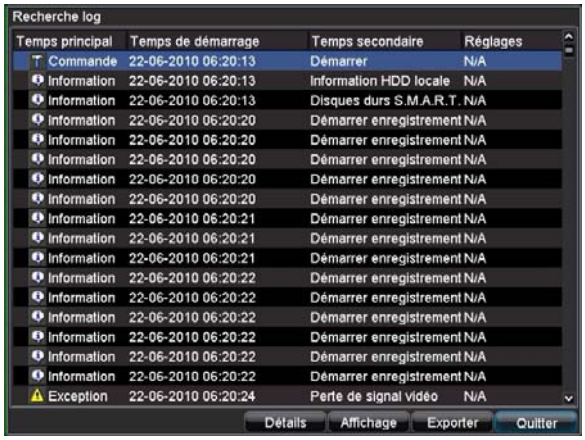
Exception

Commande

Informations

Type	Type/paramètre secondaire
Tout	-
Alarme	Tout Entrée/sortie d'alarme Détection de mouvement démarrée/terminée Contrôle de sabotage démarré/terminé
Exception	Tout Perte du signal vidéo Exception signal vidéo Erreur de connexion Disque dur plein Erreur disque dur Conflit entre adresses IP Déconnexion du réseau Enregistrement de données échoué Connexion à la caméra IP échouée Conflit adresses IP et caméra IP
Commande	Tout Mise sous tension Arrêt Arrêt irrégulier Redémarrage local Connexion locale/déconnexion locale Paramètres locaux USB Enregistrement local démarré/terminé Commande de PTZ en local Fichier local verrouillé Etc.
Informations	Tout Informations disque dur Disque dur S.M.A.R.T. Démarre l'enregistrement Termine l'enregistrement Suppression d'un enregistrement périmé Informations disque dur réseau

1. Sélectionnez l'événement à rechercher dans le fichier journal et sélectionnez ensuite un paramètre secondaire.
2. Entrez la date et l'heure en face de Heure de début et Heure de fin et cliquez sur **Rechercher**.
3. L'événement est affiché :

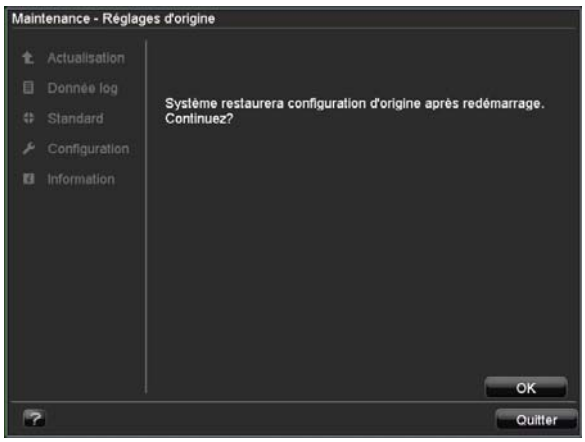


Cliquez sur **Détails** afin d'obtenir des informations plus précises.

Cliquez sur **Visionnage** afin de démarrer éventuellement le visionnage de 'enregistrement.

Cliquez sur **Exporter** pour sauvegarder le fichier journal sur un dispositif USB.

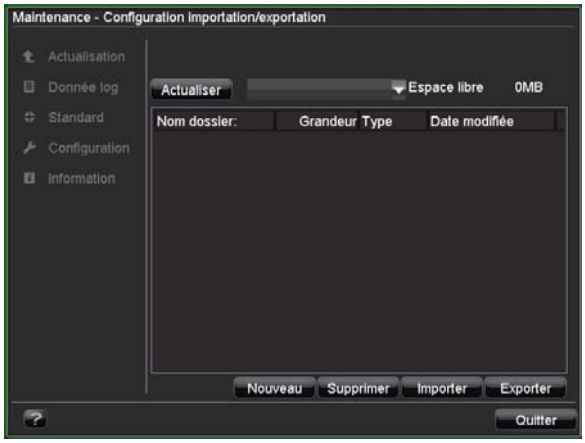
Réinitialisation du système



Remarque
Cette opération permet de rétablir les paramètres d'origine de l'appareil (réinitialisation).

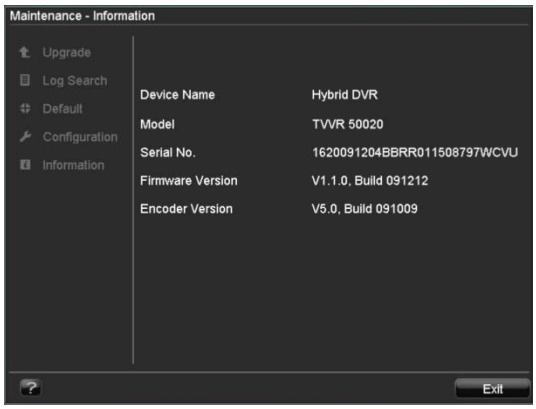
Avertissement
Tous les réglages effectués depuis la mise en service (caméras, paramètres d'enregistrement, PTZ, alarmes etc.) seront supprimés !
Evitez les pertes de données en sauvegardant préalablement ces réglages. Après la réinitialisation, vous pouvez éventuellement les recharger.

Importation/exportation d'une configuration



Remarque
Les données de configuration comprennent tous les réglages de l'appareil effectués après la mise en service. Ces données peuvent être enregistrées sur un dispositif USB. Ceci permet de configurer, par exemple, un autre appareil de façon identique.

Informations



Remarque
Les caractéristiques techniques de l'appareil sont affichées dans le menu Informations.
Ceci peut être utile lors de demandes d'assistance.

Arrêt

Remarque

Sélectionnez Verrouiller pour verrouiller le menu de commande.

Sélectionnez Arrêt pour mettre l’appareil hors tension.

Sélectionnez Redémarrer pour redémarrer (mettre le système hors tension en sous tension).

Voir également p. 16

Réseau

Généralités

Il est indispensable de configurer correctement le réseau si vous :
utilisez des caméras réseau, dites caméras IP ou
voulez télécommander l'appareil et la surveillance à l'aide de votre navigateur.

Remarque
Lisez les remarques suivantes d'ordre général avant de configurer l'appareil.

Un réseau est un ensemble d'au moins 2 appareils pouvant être mis en réseau.

Types de transfert :
réseau câblés (par ex. par câble CAT5),
réseaux de radiodiffusion (WLAN) et
autres moyens de transfert (Powerline).

Tous les réseaux présentent des caractéristiques communes, mais se distinguent à plusieurs égards.

Terminologie

Vous trouvez ci-joint une liste de termes importants pour pouvoir utiliser l'appareil sur des réseaux.

Paramètres	Configuration
Adresse IP	L'adresse IP est l'adresse unique d'un appareil réseau sur un réseau. Cette adresse ne peut être présente qu'une seule fois sur un réseau donné. Il y a des domaines d'adresses IP spécifiques réservés aux réseaux publics, tels qu'Internet.
Domaines d'adresses privées	par ex. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, Masque de sous-réseau : 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Masque de sous-réseau : 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Masque de sous-réseau	Est un masque de bits utilisé pour prendre des décisions ou réaliser des affectations lors du routage. Sur des réseaux privés, le masque standard est 255.255.255.0
Gateway	Un appareil réseau permettant à tous les autres appareils réseau d'accéder à Internet. Il s'agit, par exemple, de l'ordinateur auquel le modem DSL est raccordé ou, dans la plupart des cas, du routeur ou du point d'accès installé sur le réseau.
Nom de serveur	Appelé également DNS (Domain Name Server). Il fait en sorte qu'une adresse Internet ou URL (par exemple, www.google.fr) soit affectée à une adresse IP. Lorsqu'on saisit un nom de domaine dans un navigateur, le DNS recherche l'adresse IP correspondante du serveur et lui transmet la demande. Vous pouvez entrer ici l'IP d'un DNS du fournisseur d'accès. La plupart du temps, il suffit de choisir l'IP du Gateway. Celui-ci transmet alors les demandes au DNS du fournisseur d'accès.
DHCP	Le serveur DHCP attribue automatiquement l'adresse IP, le masque de sous-réseau, le Gateway et le nom de serveur à l'appareil réseau. Les serveurs DHCP sont disponibles dans les routeurs actuels. Le service DHCP doit être configuré ou activé séparément. Voir le manuel du serveur pour de plus amples informations. Remarque : Lorsque vous utilisez à la fois des adresses IP fixes ET un serveur DHCP, vous devez veiller à ce que les adresses IP fixes soient situées en dehors des adresses attribuées par le serveur DHCP afin d'éviter des problèmes.
Port	Un port est une interface permettant aux divers programmes de communiquer entre eux. Certains ports sont réservés (21: Telnet, 23: FTP). D'autres peuvent être choisis librement. Les ports sont importants dans plusieurs applications, par exemple, lors d'un accès externe à l'appareil via un navigateur.
Adresse MAC	L'adresse MAC (Media Access Control ou ID Ethernet) est l'adresse matérielle spécifique de l'adaptateur réseau. Elle sert à identifier l'appareil sans ambiguïté sur un réseau informatique.

Agencement d’un réseau

L’appareil doit être raccordé physiquement au réseau à l’aide d’un câblage CAT5 (voir Branchements p. 3.

Remarque

Veuillez respecter les modes d’emploi et les remarques concernant les appareils réseau.

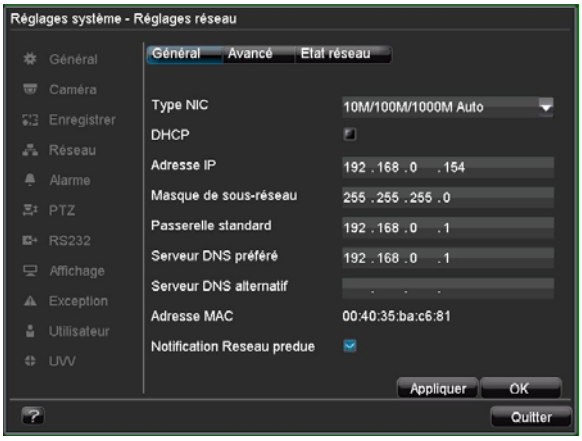
Plusieurs commutateurs/routeurs/points d’accès peuvent être interconnectés. Les pare-feu et autres logiciels de sécurité peuvent perturber le réseau.

Avertissement

Lorsque vous utilisez un routeur, les clients réseau et l’enregistreur sont « connectés » à Internet. Inversement, c’est également le cas. Il faut absolument prendre des mesures de protection, telles que l’utilisation d’un pare-feu, la modification du mot de passe ou le changement de port, afin d’éviter les accès non autorisés en provenance de l’extérieur !

Configuration d’un réseau

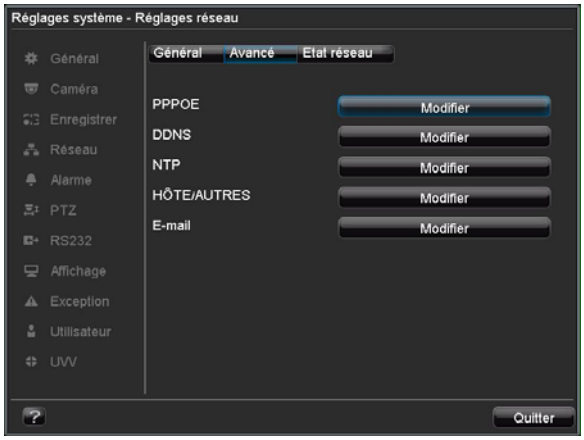
L’appareil doit être configuré à l’aide des menus et du réseau.



Paramètres	Configuration
Carte réseau	Configurez ici la vitesse de transfert de la carte réseau intégrée. Tuyau : 10M/100M/1000M
DHCP	Activez la case à cocher si vous voulez que le serveur DHCP attribue de façon dynamique les adresses IP sur le réseau. DHCP actif : les champs de saisie suivants sont désactivés, car les paramètres sont attribués par le serveur DHCP. Remarque : Si vous attribuez les adresses IP de façon manuelle, n’oubliez pas de désactiver DHCP (pas de coche dans la case à cocher)
Adresse IP	Adresse de l’appareil réseau sur le réseau en cas d’attribution manuelle
Masque de sous-réseau	Normalement : 255.255.255.0
Gateway standard	Adresse du Gateway pour accéder à Internet
Serveur DNS prioritaire	Adresse du Domain Name Server (DNS), en général l’adresse IP du Gateway
DNS alternatif	Adresse du DNS alternatif
Adresse MAC	Adresse matérielle de la carte réseau intégrée
Notification Reseau predue	Networkloss Afficher comme une erreur

Configuration avancée d’un réseau

Définissez des paramètres avancés pour la configuration du réseau sur l’onglet Avancé.



Paramètres	Configuration
PPPOE	PPPOE est utilisé pour des connexions ADSL et pour l'utilisation d'un modem en Allemagne. Cliquez sur Modifier pour saisir les données d'accès à votre fournisseur (identifiant, mot de passe).
DDNS	Serveur destiné à la gestion du Dynamic Domain Name System pour actualiser les noms d'hôte ou les entrées DNS
NTP	Network Time Protocol Serveur destiné à la synchronisation de l'heure
HOTE/AUTRES	Port Web, port communication
E-mail	Spécifiez les paramètres de courriel, dont une adresse e-mail spécifique à laquelle un courriel est envoyé en cas d'alarme.

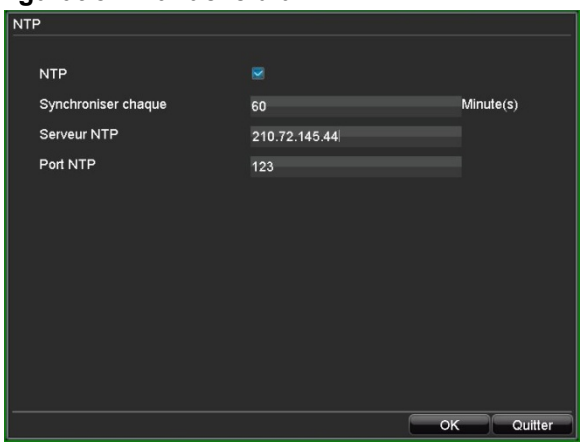
Configuration manuelle d'un PPPOE

1. Activez la case à cocher PPPOE et saisissez le nom d'utilisateur (identifiant pour accéder à Internet) ainsi que le mot de passe et confirmez le mot de passe.
2. Validez vos données en cliquant sur **OK**.

Configuration manuelle d'un DDNS

1. Afin de pouvoir utiliser la fonction ABUS DDNS, vous devez d'abord ouvrir un compte sur www.eytronserver.com. Veuillez consulter les FAQ (questions/réponses) sur le site Internet.
2. Activez la case à cocher DDNS et sélectionnez ensuite le type de DDNS « ABUS DDNS ». Saisissez « www.eytronserver.com » ou l'adresse IP « 62.153.88.107 » dans le champ « Adresse de serveur ».
3. Validez vos données en cliquant sur **OK**. L'adresse IP de votre connexion Internet est alors mise à jour toutes les minutes sur le serveur.

Configuration manuelle d'un NTP

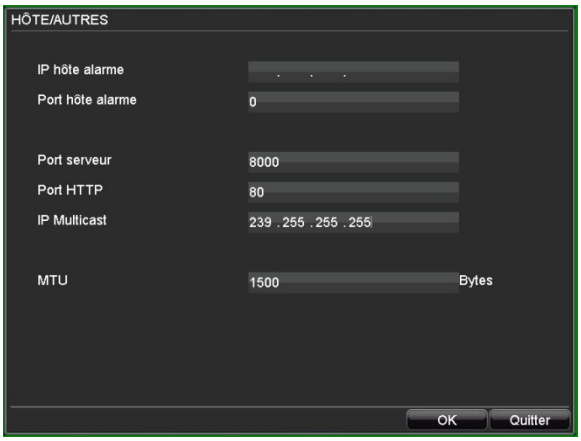


Remarque

L'enregistreur peut synchroniser l'heure avec un serveur externe . Pour ce faire, plusieurs adresses de serveur sont à votre disposition.

1. Activez la case à cocher NTP et indiquez le délai entre deux synchronisations successives. Entrez l'adresse IP du serveur NTP, ainsi que le port NTP.
2. Validez vos données en cliquant sur **OK**.

Configuration d’un PC hôte avec téléalarme

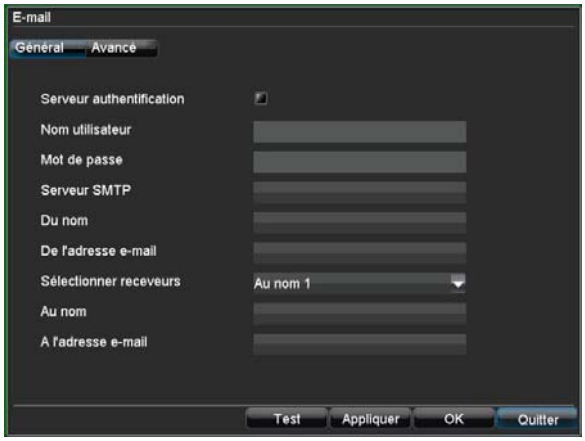


Remarque

Le port 8000 du serveur ainsi que le port HTTP 80 sont des ports standard pour clients distants ou pour l’accès distant à Internet via un navigateur.

Configuration de l’adresse e-mail

Lorsqu’une alarme est déclenchée, l’appareil peut envoyer un message par courriel. Configurez ici la messagerie électronique :



Paramètres	Configuration
Server authentification	Activez la case à cocher si vous vous connectez au serveur du fournisseur d’accès Internet
Nom utilisateur	Compte e-mail chez le fournisseur
Mot de passe	Mot de passe protégeant le compte e-mail
Serveur SMTP	Adresse du serveur SMTP du fournisseur
Du nom	Nom de l’expéditeur
De l’adresse e-mail	Adresse e-mail correspondant au compte e-mail
Sélectionner receveurs	Sélectionnez trois destinataires devant recevoir les courriels
Au nom	Saisissez ici le nom du destinataire
A l’adresse e-mail	Saisissez ici l’adresse e-mail du destinataire
Onglet Avancé	**Configuration**
Donnée d’image attachée	Activez la case à cocher si vous voulez envoyer en pièce jointe des fichiers JPEG contenant des photos prises par la caméra.
Intervalle	Sélectionnez un délai de 2 à 5 secondes entre deux prises
Port SMTP	Indiquez le port SMTP (port par défaut : 80)
SSL	Activez la case à cocher pour crypter les courriels

1. Entrez les paramètres de notification par courriel.
2. Cliquez ensuite sur **Tester** pour envoyer un courriel à titre d'essai.

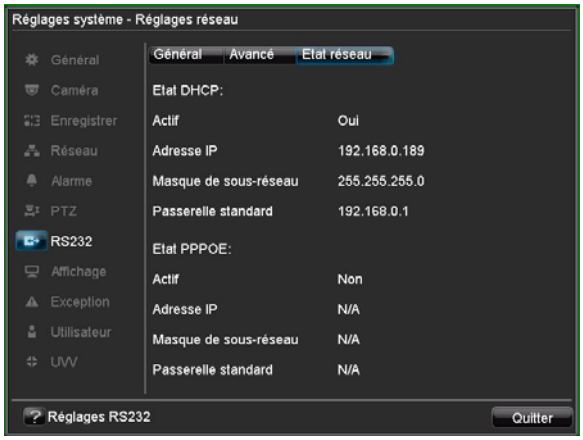
Remarque

L'appareil envoie un courriel au destinataire configuré.

Si le courriel n'arrive pas à destination, vous devez vérifier et corriger les paramètres. Vérifiez le cas échéant les paramètres antispam de votre client e-mail.

Etat du réseau

Cliquez sur l'onglet Etat du réseau pour obtenir un aperçu de la configuration de réseau actuelle.



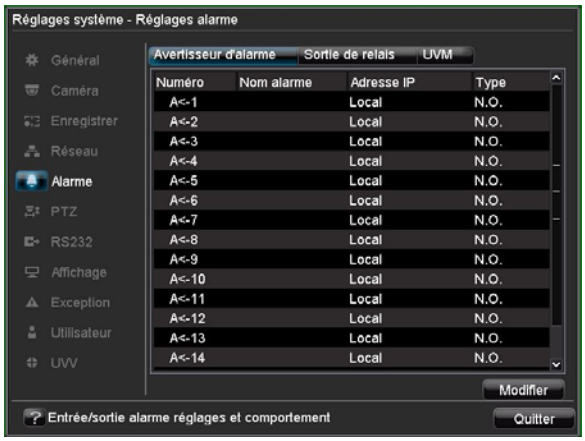
Paramètres	Configuration
Etat DHCP	Si DHCP est activé, ses paramètres sont affichés. Si DHCP est désactivé, N/A apparaît.
Etat PPPOE	Indique s'il y a une connexion Internet en cas de configuration manuelle. Affiche en outre l'adresse IP, le masque de sous-réseau et le Gateway par défaut. Remarque : Si vous utilisez un routeur configuré en tant que Gateway/modem DSL, le système utilise les paramètres PPPOE du routeur. L'écran affiche alors N/A.

Alarme

Vue d’ensemble des alarmes

Les paramètres d’alarme règlent en détail la façon dont la vidéosurveillance a lieu et déterminent le comportement de l’appareil lors d’une détection de mouvement ou d’une perte du signal vidéo.

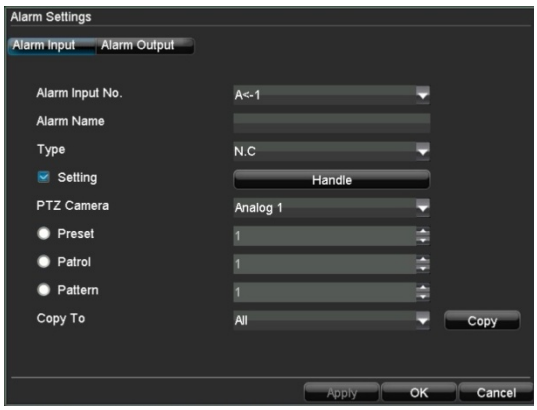
Ouvrez le menu Paramètres et cliquez à gauche dans le menu sur Vue d’ensemble des alarmes.



Cette vue d’ensemble montre les déclencheurs d’alarme possibles, dont les signaux sont gérés via les entrées d’alarme correspondantes.

Entrée d’alarme

1. Sélectionnez le déclencheur d’alarme en mettant sa ligne en surbrillance. Cliquez ensuite sur **Modifier**.



Paramètres	Configuration
Entrée alarme	Sélectionnez l’entrée d’alarme pour définir les paramètres
Nom alarme	Donnez un description précise, par exemple : contact de porte du dépôt
Type	N.O.: Circuit normalement ouvert N.C.: Circuit normalement fermé

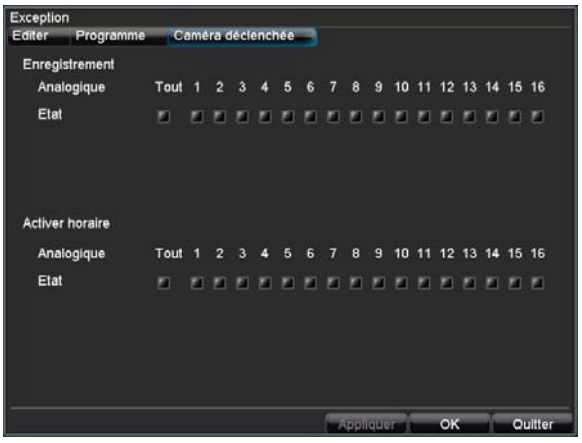
Paramètres	Configuration
Réglages	Activez la case à cocher pour entrer les paramètres d’exception ainsi que les paramètres de notification, voir p. 42.
Caméra PTZ	Affectation de la caméra PTZ à l’entrée de caméra
Paramètres Preset Tour Modèle	Activez/désactivez la case à cocher ; Sélectionnez Paramètres prédéfinis, Ronde ou Modèle dans le menu déroulant.
Copier vers	Copier la configuration

2. Attribuez l’entrée d’alarme à l’aide du menu déroulant.
3. Indiquez les noms d’alarme.
4. Sélectionnez le type de déclencheur d’alarme dans le menu déroulant :
   - **N.O.** : déclenchement lors de la fermeture de l’alarme
   - **N.C.** : déclenchement lors de l’ouverture de l’alarme
5. Activez la case à cocher Paramètres et cliquez sur **Traiter**.

Editer :

Paramètres	Configuration
Pop-up sur moniteur	Une surimpression apparaît à l'écran
Avertissement sonore	L'appareil émet une tonalité répétée
Notification centrale de surveillance	Envoie un signal d'alarme à un PC avec le logiciel CMS ABUS. Pour cela, le logiciel doit être démarré et l'enregistreur se trouver en mode surveillance.
Transmettre e-mail	Un e-mail est envoyé à une adresse mail spécifique. Voir p. 53
Déclencher sortie alarme	Voir p. 56

Caméra déclenchée :



Paramètres	Configuration
Enregistrement	Vous avez ici la possibilité de sélectionner les caméras utilisées pour l'enregistrement lors du déclenchement de l'entrée d'alarme.
Activer horaire	Vous avez ici la possibilité de sélectionner les caméras pour lesquelles vous souhaitez activer la planification. Par ex. si vous avez attribué le module d'alarme IP ABUS, vous pouvez utiliser Secvest Key afin d'activer le mode surveillance dans l'enregistreur lorsque vous quittez l'objet. Le mode enregistrement défini dans la planification (durée, détection des mouvements, alarme) est ensuite utilisé. Vous pouvez ainsi représenter une activation de l'enregistreur en fonction de la planification et éviter ainsi les fausses alertes. Veiller à ce que la planification ne soit pas activée dès le départ afin qu'elle ne soit pas imprécise.

Sortie d’alarme

1. Cliquez dans le menu Paramètres d’alarme sur Sortie de relais.

Paramètres	Configuration
N° de sortie d’alarme	Sélectionnez la sortie de relais pour définir les paramètres
Nom d’alarme	Entrez une description précise, par exemple : sirène dépôt
Durée	Durée d’activation de l’alarme
Programme	Commande de la sortie de relais en fonction de l’heure
Copier vers	Copier la configuration

2. Attribuez la sortie d’alarme à l’aide du menu déroulant.
3. Indiquez les noms d’alarme.
4. Sélectionnez dans le menu déroulant le délai qui doit s’écouler entre le message d’entrée d’alarme et l’émission du signal au relais.
5. Sélectionnez le jour et entrez le programme, voir p. 42.
6. Copiez la configuration vers les autres sorties d’alarme si les paramètres correspondent ou vous conviennent.

Remarque
Si vous utilisez une caméra réseau, celle-ci doit être configurée correctement et l’accessibilité au réseau doit être assurée.

Voir les remarques concernant l’**alarme manuelle**, p. 36.

Module d'alarme IP

Vous pouvez ajouter ici jusqu'à trois modules d'alarme IP ABUS (CASA10010). Une fois la connexion via le réseau établie, deux entrées et sorties d'alarme sont ajoutées dans les onglets « Alarmmelde » et « Relaisausgang ». Désignation des entrées,
U1<-1 / U1<-2, et des sorties U1->1 / U1->2.

Cliquez sur « Hinzufügen » pour configurer un module d'alarme IP ABUS.

Paramètres	Configuration
Nom UVM	Saisissez ici la désignation du module d'alarme IP.
Adresse IP	Saisissez ici l'adresse IP du module d'alarme IP.
Gestion port	Saisissez le port (par défaut 8000) du module d'alarme IP.
Nom Admin	Saisissez le nom d'utilisateur (doit disposer des droits d'administrateur) du module d'alarme IP.
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de l'utilisateur enregistré.

Dépannage

Avant d'appeler le service d'assistance, lisez les remarques suivantes pour déterminer la cause d'un incident.

Incident	Cause	Solution
Pas de courant	Le câble réseau n'est pas raccordé	Branchez le câble réseau correctement sur la prise de courant
	L'interrupteur du réseau est sur OFF	Mettez l'interrupteur du réseau sur ON
	La prise de courant n'est pas alimentée	Essayez d'utiliser un autre appareil sur la prise de courant
Pas d'image	L'écran n'est pas paramétré pour la réception	Configurez correctement le mode entrée vidéo jusqu'à ce qu'une image en provenance de l'enregistreur s'affiche
	Le câble vidéo est mal raccordé	Raccordez le câble vidéo correctement
	Le moniteur raccordé est éteint	Allumez le moniteur
Les images en provenance de la caméra sont en noir et blanc et floues, bien qu'une caméra couleur soit installée	Si aucune caméra n'est raccordée au démarrage de l'enregistreur, celui-ci démarre automatiquement en mode NTSC. Si vous raccordez ensuite des caméras couleur PAL, les images seront en noir et blanc et floues.	Raccordez les caméras avant de démarrer l'enregistreur. L'enregistreur reconnaît automatiquement le signal PAL ou NTSC et passe au mode approprié. Vous pouvez sélectionner le mode, voir p. 39.
Pas de son	Le câble audio est mal raccordé	Raccordez correctement le câble audio
	Les appareils raccordés au câble audio sont éteints.	Allumez les appareils raccordés au câble audio.
	Le câble audio est endommagé	Remplacez le câble
Le disque dur ne fonctionne pas	Le câble de connexion est mal raccordé	Raccordez le câble correctement
	Le disque dur est défectueux ou non compatible avec le système	Echangez le disque dur contre un disque dur recommandé.
La connexion USB ne fonctionne pas	L'appareil n'est pas compatible	Raccordez un dispositif USB compatible USB 2.0
	Vous utilisez un hub USB	Raccordez le dispositif USB directement
Pas d'accès au réseau	Le câble réseau s'est détaché	Raccordez le câble réseau
	La configuration du réseau (DHCP, adresse IP etc.) est erronée	Vérifiez la configuration du réseau et corrigez-la le cas échéant, voir p. 51
La télécommande ne fonctionne pas	La polarité des piles (+, –) n'est pas respectée ou les piles sont épuisées	Remplacez les piles par des piles neuves. Pour piloter l'appareil à l'aide de la télécommande, vous devez orienter celle-ci vers le capteur de l'appareil.
	La télécommande est trop éloignée de l'enregistreur	Utilisez la télécommande à une distance maximale de 7 m
	Il y a un obstacle entre la télécommande et l'enregistreur	Enlevez l'obstacle
	L'éclairage est trop puissant ou vous utilisez un tube fluorescent	Evitez les lumières trop fortes des tubes fluorescents
L'enregistrement n'est pas possible	Le disque dur n'est pas initialisé	Montez et initialisez le disque dur
Mise hors tension soudaine	La température à l'intérieur de l'appareil est trop élevée	Nettoyez l'appareil ou enlevez tout objet pouvant empêcher l'aération

Entretien et nettoyage de l'appareil

Remarque

L'appareil ne nécessite pas d'entretien. Protégez l'appareil contre la poussière, les saletés et l'humidité.

Index

Admin *45*
Adresse IP *43*, *51*
Adresse MAC *45*, *51*
Affichage caméra
  Modes d'affichage 21
Alarme 25, *43*, *48*, *56*
Alarme manuelle *37*
Arrêt *50*
Arrêter 16
Assistant de paramétrage 18
Authentification *54*
Avertissement *45*
Caméra
  adresse IP *41*
  Caméra réseau *43*
  configurer des zones *42*
  Configurer une caméra réseau *44*
  Zones Programme, Notification *43*
Caméra PTZ *56*
Caméra réseau *44*
canal *43*
Capacité de mémoire 63
Centrale de surveillance *43*
champ de contrôle *27*
Champ de contrôle *26*
  Menu contextuel PTZ *29*
  PTZ *29*
Clavier virtuel 16
Commande à la souris 15
Commande PTZ *29*
Configuration *33*, *49*
Connecteurs 14
Contenu de la livraison 12
Contrôle sabotage *42*
Courriel *43*, *54*
DDNS *53*
Débit d'image 24
Démarrage 16
Détection de mouvement 25, *42*
Détection perte du signal vidéo *42*
DHCP *51*
Dispositifs de commande 13
Disque dur
  Alertes *39*
  capacité 63
  configuration *38*
  Disque dur réseau *39*
  Etat *39*
  initialiser *38*
  Paramètres *38*
Disques durs *37*
Domaine d'adresses *51*
Droits d'accès *46*
DST Bias *41*
Durée d'affichage *41*
Elimination 64
Encodage 24
Enregistrement
  Paramètres 24
  Programme 25
  réglages avancés 24
Enregistrement manuel 25, *34*
Entrée d'alarme *56*
Etat du réseau *55*
Exportation de données *36*
Fichier journal
  Alarme *48*
Flux 24
FTP *47*
Fuseau horaire *40*
Gateway *51*
Gateway standard *52*
Heure système *40*
Indicateurs d'état 17
Informations *49*
Journal *28*
Lieu d'installation 10
Maintenance *47*
  Mise à jour *47*
Masque de sous-réseau *51*
Mécanisme du disque dur 67
  Sécurité 67
Menu
  Paramètres *40*
Menu Appareil *33*
Menu contextuel 21
Menu de configuration *40*
Menu Paramètres généraux *40*
Menu principal 21, *33*
Messages vocaux 17
Mise à jour *47*
Mise hors tension 16
Mode live 21
  Paramètres 23
Moniteur
  Indicateurs sur le 17
Moniteur Aux 22
Mot de passe *40*, *45*
mot de passe
  Administrateur 18
N.C. *56*
N.O. *56*
Nom de serveur *51*
Norme vidéo *40*
Notification *43*
NTP *53*
Paramètres
  Caméra *41*
  généraux *40*
Paramètres de caméra *41*
Paramètres prédéfinis *56*
PC hôte *54*
Piles 64
Port *43*, *51*
Post-alarme 24
PPPOE *53*
Pré-alarme 24
Prédéfinition *29*
Programme *43*
PTZ 21
  Modèle *29*
  Paramètres *30*
  Paramètres de modèle *32*
  Paramètres de ronde *31*
  Paramètres prédéfinis *30*
  Prédéfinition *29*
  Ronde *29*
Qualité vidéo 24
Recherche par événement *34*
  Paramètres *34*
  Résultats *35*
Redémarrage *50*
Réinitialisation *49*
Réseau *51*
  configuration *52*
  configuration avancée *52*
  Courriel *54*
  Etat *55*
Résolution 24
Résolution VGA *40*
RS232 *44*
Serveur FTP *47*
Signal sonore *43*
SMTP *54*
Sortie caméra
  configuration 23
Sortie d'alarme *57*
Sortie vidéo 23
Souris
  Menu contextuel 21
SPOT OUT 23
Symboles 9
Symboles d'état 21
synchroniser *53*
Téléalarme *54*
Télécommande 14
Touches caméra 17
Utilisateur *45*
UVV *46*
Visionnage 21, *26*
  Champ de contrôle *26*
  Ecran *26*
  Ecran live *27*
  Recherche avancée par événement *27*
  Recherche par événement *26*
  via journal *28*
Visualisation de séquences 22
Voyant d'état DVR 17
Vue d'ensemble des menus *33*
Zone privée *42*
Zones *42*
Zones privées *42*
Zoom 22

Spécifications techniques

Sous réserve de modifications et d'erreurs. Les dimensions sont approximatives. Les noms des sociétés ou des institutions susmentionnées sont des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Enregistreur numérique ABUS	TVVR50011	TVVR50021
Compression vidéo	H.264	
Utilisation hybride	√	
Entrées caméra	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)
Sorties caméra	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) 1 x TVAC41920	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) 1 x TVAC41930
Caméras IP	8 x IP @ VGA / 4 x IP @ 1280 x 720 / 4 x IP @ 1600 x 1200	
Protocole caméra IP	ABUS	
Sorties moniteur	Monitor: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω), 1 x VGA, 1 x HDMI Spot: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	
Mode de fonctionnement	Triplex	
Résolution (mode live)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Résolution / débit d'image par caméra (enregistrement)	PAL : 352 x 288 (CIF) @ 25 fps 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps 704 x 576 (4CIF) @ 6 fps	NTSC : 352 x 240 (CIF) @ 30 fps 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps 704 x 480 (4CIF) @ 6 fps
Débit d'image total	PAL : 200 fps, NTSC : 240 fps	PAL : 400 fps, NTSC : 480 fps
Niveaux de compression	6	
Durée d'enregistrement avant/après l'alarme	0 - 30 secondes / 5 - 900 secondes	
Dispositif d'enregistrement	8 x SATA HDD	
Sauvegarde des données	3 x USB 2.0	
Affichage	1 / 4 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Modes d'enregistrement	Manuel, programme, détection de mouvement, alarme, détection de mouvement et alarme, détection de mouvement ou alarme	
Modes de recherche	Par événement, date et heure	
Entrée d'alarme (NO/NC)	16	
Sortie de relais	4 (Capacité de charge: 12VDC/1A)	
Nombre d'utilisateurs	2 (au max. 31)	
Raccordement au réseau	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Accès simultanés au réseau	64 Connections de la caméra	
Fonctions réseau	Mode live, visionnage, exportation de données, configuration	
DDNS	√	
NTP	√	
Commande PTZ	RS-485	
Protocoles PTZ	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Types d'alarme	Signal sonore, signal OSD, courriel	
Audio	Audio In : 8 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out : 2 x Cinch (600Ω)	Audio In : 16 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out : 2 x Cinch (600Ω)
Commande	Souris, télécommande	
Logiciel	Logiciel client	
Langues d'interface OSD	allemand, anglais, français, néerlandais, danois,	
Alimentation	100~240VAC, 6.3A, 50~60Hz	
Consommation d'électricité	70 W (sans disque dur)	
Température de fonctionnement	-10°C ~ + 55°C	
Dimensions (LxHxP)	450 x 441 x 90 mm	
Poids	≤ 8 kg sans disque dur	
Certificats	CE	

Spécifications techniques

Enregistreur numérique ABUS	TVVR60010	TVVR60020
Compression vidéo	H.264	
Utilisation hybride	√	
Entrées caméra	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)
Sorties caméra	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) 1 x TVAC41920	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) 1 x TVAC41930
Caméras IP	8 x IP @ VGA / 4 x IP @ 1280 x 720 / 4 x IP @ 1600 x 1200	
Protocole caméra IP	ABUS	
Sorties moniteur	Monitor: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω), 1 x VGA, 1 x HDMI Spot: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	
Mode de fonctionnement	Triplex	
Résolution (mode live)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Résolution / débit d'image par caméra (enregistrement)	PAL : 352 x 288 (CIF) @ 25 fps 704 x 288 (2CIF) @ 25 fps 704 x 576 (4CIF) @ 25 fps	NTSC : 352 x 240 (CIF) @ 30 fps 704 x 288 (2CIF) @ 30 fps 704 x 480 (4CIF) @ 30 fps
Débit d'image total	PAL : 200 fps, NTSC : 240 fps	PAL : 400 fps, NTSC : 480 fps
Niveaux de compression	6	
Durée d'enregistrement avant/après l'alarme	0 - 30 secondes / 5 - 900 secondes	
Dispositif d'enregistrement	8 x SATA HDD	
Sauvegarde des données	3 x USB 2.0	
Affichage	1 / 4 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Modes d'enregistrement	Manuel, programme, détection de mouvement, alarme, détection de mouvement et alarme, détection de mouvement ou alarme	
Modes de recherche	Par événement, date et heure	
Entrée d'alarme (NO/NC)	16	
Sortie de relais	4 (Capacité de charge: 12VDC/1A)	
Nombre d'utilisateurs	2 (au max. 31)	
Raccordement au réseau	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Accès simultanés au réseau	64 Connections de la caméra	
Fonctions réseau	Mode live, visionnage, exportation de données, configuration	
DDNS	√	
NTP	√	
Commande PTZ	RS-485	
Protocoles PTZ	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Types d'alarme	Signal sonore, signal OSD, courriel	
Audio	Audio In : 8 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out : 2 x Cinch (600Ω)	Audio In : 16 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out : 2 x Cinch (600Ω)
Commande	Souris, télécommande	
Logiciel	Logiciel client	
Langues d'interface OSD	allemand, anglais, français, néerlandais, danois,	
Alimentation	100~240VAC, 6.3A, 50~60Hz	
Consommation d'électricité	70 W (sans disque dur)	
Température de fonctionnement	-10°C ~ + 55°C	
Dimensions (LxHxP)	450 x 441 x 90 mm	
Poids	≤ 8 kg sans disque dur	
Certificats	CE	

Capacité de mémoire HDD

La mémoire requise pour l'enregistrement et la surveillance dépend non seulement de la capacité de mémoire physique du disque dur utilisé, mais aussi de la résolution choisie et du débit de l'enregistrement.

Enregistrement en continu, disque dur 1x1TB :

Nombre de caméras	Résolution	FPS	Débit recommandé	Durée d'enregistrement
8	CIF	25	512	**20 jours, 14 heures**
8	2CIF	12	512	**20 jours, 14 heures**
8	4CIF	6	512	**20 jours, 14 heures**
8	2CIF	25*	1024	**10 jours, 7 heures**
8	4CIF	25*	2048	**5 jours, 3 heures**
16	CIF	25	512	**10 jours, 7 heures**
16	2CIF	12	512	**10 jours, 7 heures**
16	4CIF	6	512	**10 jours, 7 heures**
16	2CIF	25*	1024	**5 jours, 3 heures**
16	4CIF	25*	2048	**2 jours, 13 heures**

Enregistrement en continu, 30 jours :

Nombre de caméras	Résolution	FPS	Débit recommandé	Nombre de disques durs
8	CIF	25	512	**3 x 2 TB**
8	2CIF	12	512	**3 x 2 TB**
8	4CIF	6	512	**3 x 2 TB**
8	2CIF	25*	1024	**3 x 1 TB**
8	4CIF	25*	2048	**6 x 1 TB**
16	CIF	25	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	12	512	**3 x 1 TB**
16	4CIF	6	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	25*	1024	**6 x 1 TB**
16	4CIF	25*	2048	**6 x 2 TB**

Le CD fourni contient un programme permettant de calculer l'espace requis pour la mémoire. Par ailleurs, ce logiciel peut être téléchargé depuis notre site web tout comme le logiciel ABUS CMS.

Elimination des déchets

Remarque concernant la directive européenne sur les appareils électriques et électroniques

Dans l'intérêt de la protection de l'environnement, l'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères à la fin de son service. L'élimination doit avoir lieu par le biais des points de collecte agréés dans votre pays. Respectez la réglementation locale concernant l'élimination de matériaux.

Éliminez l'appareil conformément à la directive européenne 2002/96/CE - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) relative aux appareils électriques et électroniques usagés. Pour toute question, adressez-vous aux collectivités locales responsables de l'élimination et du recyclage de ces produits. Vous obtenez la liste des points de collecte d'appareils usagés auprès de votre mairie, votre déchetterie ou votre revendeur.

Remarques concernant la manipulation de piles

Respectez la polarité lorsque vous introduisez les piles. N'essayez pas de les recharger et ne les jetez en aucun cas au feu ! N'utilisez pas en même temps des piles de type différent (piles usagés et neuves, piles alcalines et au carbone etc.). Retirez les piles si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée. Une utilisation inappropriée peut entraîner des risques d'explosion et de fuite !

Pensez à la protection de l'environnement ! Les piles usées ne doivent pas être mélangées avec les ordures ménagères ! Remettez-les à un point de collecte de piles usagées.

Veillez à ce que les piles ne tombent pas entre les mains de vos enfants. Vos enfants peuvent les mettre dans la bouche et les avaler. Ceci peut avoir des conséquences graves pour leur santé. Dans ce cas, il faut consulter immédiatement un médecin !

Ne rechargez ou chauffer jamais les piles ordinaires et ne les jetez pas au feu (risque d'explosion !).

Remplacez les piles qui commencent à s'user.

Remplacez toujours toutes les piles en même temps et utilisez des piles du même type.

Important

Les piles qui présentent des fuites ou sont endommagées peuvent provoquer des brûlures si elles entrent en contact avec la peau.

Portez des gants appropriés dans de tels cas.

Nettoyez le compartiment des piles à l'aide d'un chiffon sec.

Remarque importante concernant l'élimination de piles

Ce produit utilise des piles auxquelles la directive européenne 2006/66/EG s'applique et qui ne peuvent être jetées avec les ordures ménagères ordinaires.

Renseignez-vous sur les dispositions en vigueur dans votre pays concernant la collecte séparée de piles usagées.

L'élimination correcte des piles permet d'éviter des conséquences néfastes pour l'environnement et la santé.

Les piles qui contiennent des substances dangereuses portent les symboles suivants :

Pb = La pile contient du plomb

Cd = La pile contient du cadmium

Hg = La pile contient du mercure

Remarque concernant la directive européenne RoHS

L'appareil est conforme à la directive RoHS.

La conformité avec la directive RoHS signifie que le produit ou la pièce ne contient aucune des substances suivantes dans des concentrations supérieures aux concentrations maximales dans des matériaux homogènes, à moins que la substance ne fasse partie d'un usage auquel la directive RoHS ne s'applique pas :

a) 0,1 % de plomb (par unité de poids),

b) mercure,

c) chrome hexavalent,

d) biphényl polybromé (PBB) et polybromodiphényléther

e) 0,01 % de cadmium (par unité de poids)

Glossaire

Termes techniques utilisés

1080i

Signal vidéo HDTV à 1080 pixels et affichage entrelacé.

16:9

Rapport largeur/hauteur de l'écran, inspiré du format d'un écran de cinéma.

720p

Signal vidéo HDTV à 1280 x 720 pixels et affichage progressif.

RESOLUTION

Le système classique de télédiffusion PAL produit des images de 576 lignes, généralement avec 768 points-image. La télévision à haute définition (HDTV) fonctionne avec 1280 x 720 points-image.

DIAGONALE D'IMAGE

Indication de la taille d'une image : distance entre le coin gauche inférieur et le coin droit supérieur – en pouces ou en centimètres.

Navigateur

Programme permettant d'afficher des sites Internet.

CIF

'Common Intermediate Format'

A l'origine, ce format était destiné à la conversion de la norme PAL en norme NTSC. CIF correspond à une résolution vidéo de 352 x 288 pixels, 2 CIF à 704 x 288 pixels, 4 CIF à 704 x 576 pixels.

CINCH

Type de prise élargie pour signaux audio analogiques ou signaux vidéo FBAS.

DDNS

'Dynamic Domain Name System'

Service réseau enregistrant et mettant à jour les adresses IP de ses clients dans une base de données.

DHCP

'Dynamic Host Configuration Protocol'

Protocole de réseau permettant l'intégration automatique d'appareils ('clients') dans des réseaux existants. Les serveurs DHCP (par exemple, un routeur Internet) attribuent automatiquement l'adresse IP, le sous-masque de réseau, le Gateway, le serveur DNS et, le cas échéant, le serveur WINS. Côté client, seule l'attribution automatique de l'adresse IP doit être activée.

Domain

Domaine (de noms) destiné à identifier les sites Internet (par exemple, www.abus-sc.de).

Dual Stream

Dual Stream désigne un procédé de transmission vidéo. Il en résulte un enregistrement en haute résolution, ainsi qu'une transmission en basse résolution, par exemple via le réseau. Le 'main stream' (flux principal) dispose d'une résolution 4CIF, tandis que le 'sub stream' (flux secondaire) dispose seulement d'une résolution CIF.

DVR

'Digital Video Recorder'. Un appareil permettent d'enregistrer diverses sources vidéo et audio (analogiques, numériques). Les données sont comprimées et enregistrées, par exemple sur un disque dur.

FBAS/CVBS

'Farb-, Bild-, Austast- und Synchron-Signal' en allemand ou 'Color, Video, Blank and Sync' en anglais. La variante la plus simple d'un signal vidéo, également connue sous le nom « signal composite ». La qualité d'image est en comparaison assez médiocre.

H.264

(MPEG-4 AVC) ; norme permettant une compression très efficace de signaux vidéo. Cette norme est utilisée, entre autres, sur des disques Blu-ray ou dans des systèmes de vidéoconférence.

HDD

'Hard Disk Drive'. Disque dur (disque magnétique)

Enregistrement numérique de données sur ordinateur ou DVR.

GIGABYTE

Unité de capacité de mémoire de dispositifs d'enregistrement (HDD, USB, cartes SD/MMC).

HDVR

'Hybrid DVR'. DVR pour l'enregistrement d'images en provenance de caméras analogiques et d'un réseau.

http

'Hypertext Transfer Protocol'

Un procédé de transmission de données via des réseaux. Essentiellement utilisé pour l'affichage de sites Internet dans un navigateur.

INTERLACED

Procédé utilisant un balayage entrelacé.

Adresse IP

Une adresse sur un réseau informatique, basée sur le protocole Internet (IP) et permettant d'adresser et d'accéder à divers appareils sur le réseau.

JPEG

Procédé de compression à faibles pertes pour photos. La plupart des appareils numériques enregistrent leurs photos au format JPEG.

MPEG

‘Moving Picture Experts Group’ Il s’agit d’une norme internationale pour la compression d’images animées. Sur certains DVD, les signaux audio sont comprimés et enregistrés dans ce format.

NTP

‘Network Time Protocol’

Procédé pour synchroniser l’heure sur des réseaux. On trouve aussi SNTP (‘Simple Network Time Protocol’), une variante simplifiée.

NTSC

Norme de télédiffusion aux Etats-Unis. Le procédé se distingue par quelques détails du système européen PAL : une image NTSC consiste en 480 lignes visibles et contient au total 525 lignes. 60 demi-images s’affichent par seconde. En comparaison avec PAL, ce système est plus sujet aux distorsions de couleurs.

PAL

‘Phase Alternating Line’. Un système de télévision couleur européen. Il utilise 576 lignes visibles. Une image complète consiste en 625 lignes, dont les lignes destinées aux signaux de gestion. 50 demi-images s’affichent par seconde. Les phases du signal couleur alternent d’une ligne à l’autre.

PANEL

Terme technique désignant la dalle d’un écran plat (on dit aussi écran LCD ou écran plasma).

PC

Un « Personal Computer » peut être utilisé comme interface distante avec les logiciels fournis ou avec un navigateur.

Pixel

‘Picture element’. Point-image, élément d’image. Désigne l’unité la plus petite d’une transmission ou d’un affichage d’une image numérique

PIP

‘Picture in Picture’. Abréviation désignant la fonction « image dans l’image », permettant d’afficher simultanément deux signaux à l’écran. Le deuxième signal est superposé au premier.

PPPoE

‘PPP over Ethernet’ (protocole Point-to-Point)

Procédé de transmission par réseau destiné à établir une connexion sur un circuit commuté. Ce procédé est utilisé, par exemple, pour des connexions ADSL.

PROGRESSIF

Balayage ou affichage ligne par ligne, contrairement au procédé « entrelacé », où l’on saute des lignes.

PTZ

‘Pan-Tilt-Zoom’

Faire pivoter, incliner et zoomer des caméras motorisées.

USB

‘Universal Serial Bus’

Port série permettant de raccorder, par exemple, des dispositifs d’enregistrement « à chaud ». Débit maximal utile sur USB 2.0 : environ 320 Mbit/s (environ 40 Mo/s).

VGA

‘Video Graphics Array’. Interface habituelle sur un PC pour des signaux vidéo analogiques. Il s’agit essentiellement de signaux RGB.

POUCE (inch)

Unité de diagonale d’écran. Un pouce correspond à 2,54 centimètres. Diagonales typiques d’un écran 16:9 : 26 pouces (66 cm), 32 pouces (81 cm), 37 pouces (94 cm), 42 pouces (106 cm), 50 pouces (127 cm), 65 pouces (165 cm).

A propos du mécanisme interne d’un disque dur

Le mécanisme interne d’un disque dur (HDD) est très fragile. Utilisez l’appareil en respectant les consignes suivantes afin d’éviter des erreurs de disque dur. Les enregistrements importants doivent être sauvegardés sur des supports externes afin d’éviter les pertes de données.

Remarques

- Ne pas déplacer l’appareil lorsqu’il est en service.
- L’humidité à l’intérieur de l’appareil peut être à l’origine de phénomènes de condensation et de dysfonctionnements du disque dur.
- Ne jamais débrancher un appareil sous tension ou couper le courant en actionnant le disjoncteur.
- Ne pas déplacer l’appareil immédiatement après la mise hors tension. Pour déplacer l’appareil, exécutez les étapes suivantes :
  1. Attendez au moins deux minutes après le message OFF (sur l’écran de l’appareil).
  2. Retirez la fiche de la prise de courant.
  3. Déplacez l’appareil.
- Une coupure de courant pendant l’utilisation de l’appareil peut provoquer une perte de données sur le disque dur. Utilisez un système d’alimentation en courant sans interruptions !
- Le disque dur est très fragile. Après quelques années de fonctionnement, le disque dur peut être endommagé par une mauvaise utilisation ou un environnement inapproprié. Des arrêts de lecture inattendus ou des effets de mosaïques visibles sont des signes précurseurs. Dans certains cas, il n’y a pas de signes précurseurs annonçant une panne du disque dur.
- Un disque dur défectueux est incapable de lire des enregistrements. Dans ce cas, il faut remplacer le disque dur.

Enregistreur numérique ABUS

TVVR50011 / TVVR50021

TVVR60010 / TVVR60020

Fabricant
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Allemagne)

ABUS Digitale recorder
TVVR50011 / TVVR50021
TVVR60010 / TVVR60020

Gebruikershandleiding

Version 1.4

Nederlands

Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikname en gebruik, ook als u dit product doorgeeft aan derden. Bewaar deze handleiding zorgvuldig, zodat u deze later nog eens kunt nalezen!

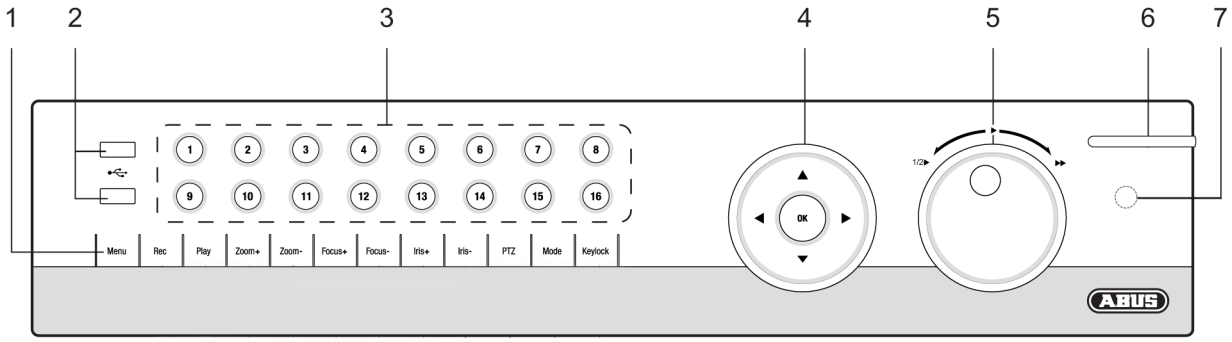
U vindt een opsomming van de inhoud in de inhoudsopgave met aanduiding van de paginanummers.

Neem de informatie in de aparte korte handleiding in acht en de opmerkingen op de CD resp. in de meegeleverde documentatie over het onderwerp "Besturing per webinterface" en "Software". Deze informatie vindt u op internet onder www.abus-sc.com

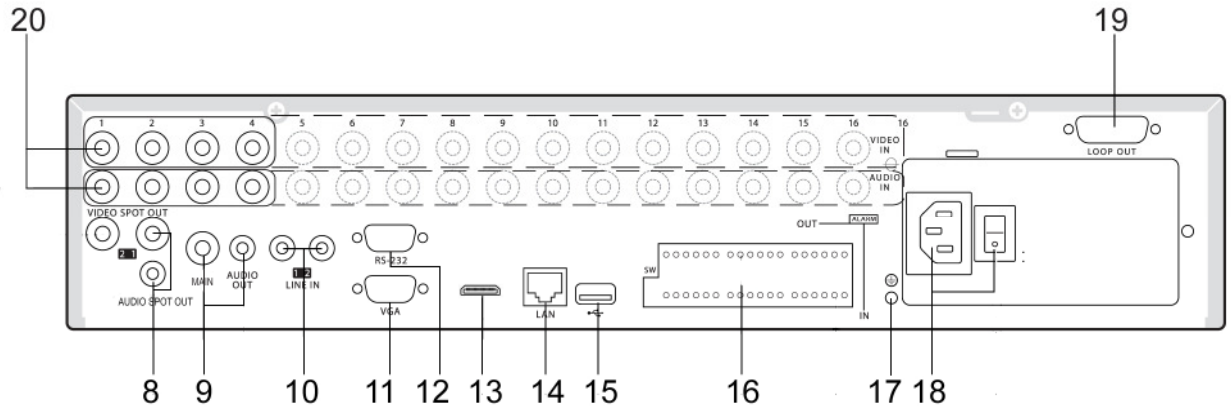
Overzicht

> **i** Zie **Bediening** van het systeem pag. 13.

Voorkant

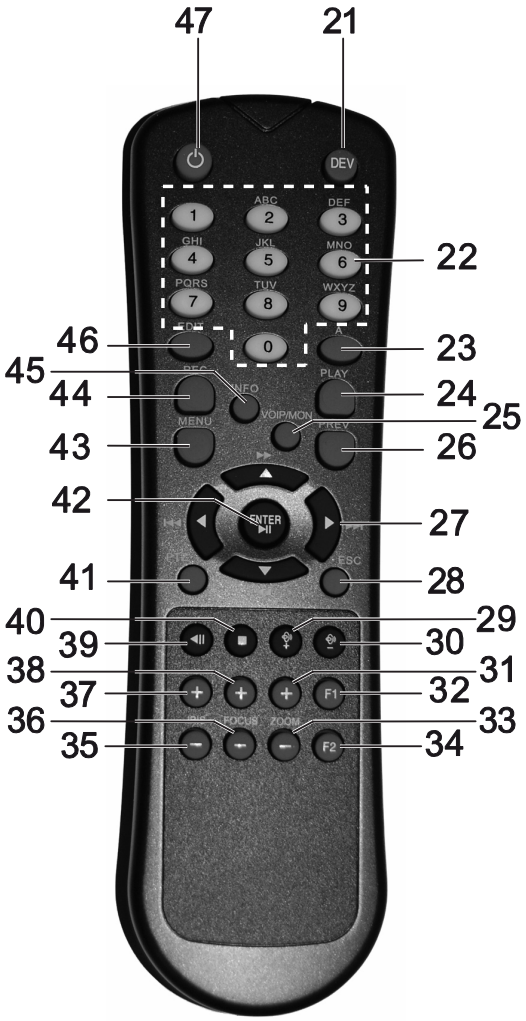


Achterkant



> **i** Op de afbeelding wordt versie TVVR50021 met 16 kanalen getoond.
>
> De modellen TVVR50011 / TVVR60010 & TVVR60020 zijn vergelijkbaar.

Afstandsbediening (TVAC40930 optie)



Overzicht **3**

Korte handleiding **8**
Voordat u begint 8
Installeren van de harde schijf 8
Aansluiten 8
Apparaat configureren 8

Belangrijke veiligheidsinstructies **9**
Verklaring van de symbolen 9
Gebruik volgens voorschrift 9
Algemeen 9
Voedingsspanning 9
Overbelasting/overspanning 10
Kabels 10
Plaatsing/werkomgeving 10
Afstandsbediening 10
Onderhoud en reiniging 11
Accessoires 11
Ingebruikname 11
Kinderen 11

Inleiding **12**
Algemene informatie 12
Uitpakken 12
Leveringsomvang 12

Bediening van het systeem **13**
Algemeen 13
Bedieningselementen op de recorder 13
Aansluitingen aan de achterzijde 14
Bedieningselementen op de afstandsbediening 14
Bediening met de muis 15
Beeldschermtoetsenbord 16
Apparaat starten 16
Apparaat uitschakelen, vergrendelen, opnieuw opstarten 16

Statusindicatoren **17**
Algemeen 17
DVR status LED 17
Selectietoetsen voor de camera's status LED 17
Spraakuitvoer 17
Informatie op de monitor 17

Hulpprogramma instellingen **18**
Systeem configureren 18
Beheerder aanmaken 18
Algemene instellingen 18
Harde schijf beheer 19
Opname-instellingen 19
Netwerkinstellingen 19
Camerabeheer 20

Live weergave **21**
Overzicht 21
Statussymbolen 21
Pop-up menu bij bediening met de muis 21

Digitale zoom 22
Secundaire monitor 22
Instellingen 23
Camera-uitgang instellen 23
Opname 24
Configureren 24
Algemene instellingen 24
Geavanceerde instellingen 24
Tijdschema 24
Handmatige opname 25
Weergave 26
Algemeen 26
Het weergavescherm 26
bediening via de besturingstoetsen 26
Weergave via zoeken op gebeurtenis 26
Afspelen:uitgebreid zoeken 27
Afspelen vanuit de live weergave 27
PTZ-besturing 28
Algemeen 28
Besturing via de PTZ besturingstoetsen 28
Pop-up menu bij bediening met de muis 28
PTZ instellingen 29
Presetinstellingen 29
Rondganginstellingen 30
Oproepen van een toer in de draai-/kantel camera 30
Patroon instellingen 31
Hoofdmenu 32
Overzicht 32
Beschrijving van het menu 32
Handmatige opname 33
Zoeken naar een gebeurtenis 33
Parameters voor het zoeken naar gebeurtenissen 33
Resultaten 34
Video exporteren 35
Handmatig alarm 36
HDD instellingen 36
Harde schijf inbouwen 36
Harde schijf initialiseren 37
Parameters voor de harde schijven 37
HDD instellen 37
Netwerk HDD toevoegen 38
HDD status controleren 38
Harde schijf alarm instellen 38
Instellingen 39
Overzicht 39
Algemene instellingen 39
Instellingen:Camera 40
Zones instellen 41
Zone: Tijdschema en meldingen 42
Netwerkcamera toevoegen 42
Instellingen: Opname 43
Instellingen: Netwerk 43
Instellingen: Alarm 43
Instellingen: PTZ 43

Instellingen: RS232 43
Display 43
Instellingen: Uitzondering 44
Instellingen: Gebruikers 44
Instellingen: UVV 45
Onderhoud 46
Apparaat bijwerken 46
Logbestand doorzoeken 47
Systeemreset uitvoeren 48
Configuratie im-/exporteren 48
Informatie 48
Afsluiten 48

Netwerk 49
Algemeen 49
Begrippen 49
Opbouw van het netwerk 50
Netwerkconfiguratie 50

Alarminstellingen 54
Alarminstellingen overzicht 54
Alarmingang 54
Relaisuitgang 56
IP-alarmmodule 56

Oplossen van storingen 57

Recorder reinigen en onderhouden 57
Opmerking 57

Index 58

Technische gegevens 59
HDD opslagcapaciteit 61

Afvoeren 62
Verwijzing naar de EG-richtlijn voor oude elektrische- en elektronische apparatuur 62
Informatie over de omgang met batterijen 62
Belangrijke opmerking met betrekking tot het afvoeren van batterijen 62
EU-richtlijn 2002/95/EG (RoHS-richtlijn) 62

Glossarium 63
Gebruikte vaktermen 63

Over de ingebouwde harde schijf 65

Korte handleiding

Voordat u begint

moeten de volgende voorbereidingen worden getroffen:

1. Neem de algemene opmerkingen, veiligheidsinstructies en de uitleg over het opstellen en aansluiten in acht, zie pag. 9.
2. Controleer of de inhoud van de verpakking volledig en onbeschadigd is.
3. Plaats de batterijen in de afstandsbediening.

Opmerking
Neem de uitleg in de aparte korte handleiding in acht.

Installeren van de harde schijf

Waarschuwing
Schakel de recorder uit en koppel de netspanning los.
Let op de vereiste aardaansluiting om statische ontladingen te voorkomen.

1. Installeer één of meerdere harde schijven, zie aparte korte handleiding.
2. Maak als eerste de aansluiting met het moederbord met de rode datakabel (kleine stekker).
3. Verbind de voedingskabel (grote 5-aderige stekker).
4. Controleer of de stekkers goed vast zitten.
5. Sluit de behuizing.

Aansluiten

Opmerking
Neem bij het leggen van de kabels de minimale buigstraal in acht! Kabels niet knikken!

1. Sluit de analoge camera's aan op de BNC aansluitingen 1 - 16.
2. Sluit de audioverbindingen aan.
3. Sluit de netwerkcamera's aan op het netwerk en sluit de LAN aansluiting van de recorder aan op het netwerk.
4. Sluit de sensoren aan op de alarmingangen.
5. Sluit de monitor aan op de VGA of en BNC aansluiting.
6. Sluit de muis aan op de USB-aansluiting.
7. Sluit de netspanning aan.
8. Schakel de recorder in met de netschakelaar POWER op de achterzijde. De DVR statusindicator op de voorzijde licht op,

Apparaat configureren

Opmerking
Neem de uitleg in de aparte korte handleiding in acht.

- Voer de verschillende stappen van de "Installatie-assistent" uit, zie pag. 18.
- Na elkaar worden de volgende instellingen geconfigureerd.
  - Taal voor de gebruikersinterface kiezen
  - Aanmaken van de beheerder
  - Algemene instellingen (datum, tijd, ...)
  - Harde schijf beheer (initialiseren etc.)
  - Opname-instellingen
  - Netwerkinstellingen
  - Camerabeheer

Opmerking
Achteraf wijzigen van de datum resp. de tijd kan leiden tot verlies van gegevens!

Opmerking
Na de installatie dient u de status van de recorder regelmatig te bewaken. De HDD-status en opname-instellingen dienen te worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat het toestel opneemt.

- Neem het menu-overzicht op pag. 32 en de opmerkingen en uitleg over de basisbediening van het systeem op pag. 13 in acht.

Neem de uitleg in acht over:

Live weergave	Pag. 21
Weergave	Pag. 26
PTZ	Pag. 28
Gegevens back-up	Pag. 35
Verhelpen van storingen	Pag. 57

Belangrijke veiligheidsinstructies

Verklaring van de symbolen

De volgende symbolen worden gebruikt in de handleiding resp. op de recorder:

Symbool	Woord	Betekenis
	Waar-schuwing	Waarschuwing voor letselgevaar of gevaar voor de gezondheid.
	Waar-schuwing	Waarschuwing voor letselgevaar of gevaar voor de gezondheid door elektrische spanning.
	Belangrijk	Veiligheidsinformatie over mogelijke schade aan de recorder of de accessoires.
	Opmerking	Verwijzing naar belangrijke informatie.

In de tekst worden de volgende verwijzingen gebruikt:

	Betekenis
1. … 2. …	Instructie voor handelingen die in een vaste volgorde moeten worden uitgevoerd.
• … • …	Opsomming zonder vaste volgorde in de tekst resp. waarschuwing.

Gebruik volgens voorschrift

Gebruik dit apparaat uitsluitend voor de toepassing waarvoor het is gebouwd resp. ontworpen. Elke andere toepassing wordt gezien als niet volgens voorschrift!

Dit apparaat mag uitsluitend worden gebuikt voor de volgende toepassing(en):

- Deze hybride digitale recorder dient in combinatie met de aangesloten videobronnen (Z/W en kleurencamera's, IP-camera's) en apparatuur voor videoweergave (CRT of TFT monitoren) voor de bewaking van objecten.

Opmerking

De opslag van gegevens is onderworpen aan landelijke wetgeving met betrekking tot de bescherming van persoonsgegevens.

Wijs uw klanten tijdens de installatie op het bestaan van deze wettelijke richtlijnen.

Algemeen

Lees voor het eerste gebruik s.v.p. de volgende instructies nauwkeurig door en neem alle waarschuwingen in acht, zelfs als u vertrouwd bent met de omgang met elektronische apparatuur.

Waarschuwing

Bij schade die is ontstaan doordat deze gebruikershandleiding niet in acht is genomen, vervalt het recht op garantie.

Wij kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor gevolgschade!

Waarschuwing

Voor schade aan eigendommen of persoonlijk letsel, voor zover veroorzaakt door onkundig gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies, kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld.

In dergelijke gevallen vervalt het recht op garantie!

Bewaar deze handleiding zorgvuldig om eventueel later te kunnen raadplegen.

Wanneer u dit apparaat verkoopt of aan derden doorgeeft, dient u deze handleiding mee te geven.

Dit apparaat is gefabriceerd volgens internationaal geldende veiligheidsvoorschriften.

Voedingsspanning

- Gebruik dit apparaat uitsluitend met een spanningsvoorziening die overeenkomt met hetgeen op het typeplaatje is vermeld.
- Wanneer u niet zeker weet, welke elektriciteitsvoorziening in uw geval beschikbaar is kunt u contact opnemen met uw energieleverancier.

Waarschuwing

Voorkom gegevensverlies!
Gebruik dit apparaat altijd in combinatie met een ononderbroken elektriciteitsvoorziening (UPS) met een beveiliging tegen overspanning.

- Koppel de recorder los van de elektriciteitsvoorziening bij onderhouds- of reparatiewerkzaamheden.
- De aan-/uitschakelaar koppelt de recorder niet volledig los van het elektriciteitsnet.
- Om de recorder volledig los te koppelen van het elektriciteitsnet moet de stekker uit het stopcontact worden genomen. De recorder moet daarom zodanig worden opgesteld dat het stopcontact altijd bereikbaar is zodat de stekker in geval van nood direct uit het stopcontact kan worden genomen/
- Om brandgevaar te vermijden, moet de stekker uit het stopcontact worden genomen wanneer de recorder gedurende langere tijd niet wordt gebruikt. Bij storm en/of onweer waarbij gevaar bestaat voor blikseminslag, moet de recorder altijd van het

elektriciteitsnet worden losgekoppeld of moet de recorder op een UPS worden aangesloten.

Waarschuwing
Open de recorder nooit zelf! Er bestaat gevaar voor een elektrische schok!
Wanneer het nodig mocht zijn om de recorder te openen, neem dan s.v.p. contact op met deskundig personeel of een professionele installateur.

- Het inbouwen van een harde schijf mag uitsluitend worden uitgevoerd door vakkundig geschoold personeel of uw installateur.

Waarschuwing
Wijzigingen aan de recorder leiden tot verlies van garantie, wanneer deze wijzigingen niet worden uitgevoerd door vakkundig personeel.
Wij adviseren om het inbouwen van een harde schijf te laten uitvoeren door een professioneel installateur.
Bij onjuiste inbouw van de harde schijf vervalt de garantie!

Overbelasting/overspanning

- Voorkom overbelasting van stopcontacten, verlengkabels en adapters. Dit kan leiden tot brand of een elektrische schok.
- Om beschadiging door overspanning (bv. bij onweer) te voorkomen, wordt geadviseerd om gebruik te maken van een overspanningsbeveiliging.

Kabels

- Pak alle kabels uitsluitend vast aan de stekker(s) en trek niet aan de kabels zelf.
- Pak de netkabel nooit vast met natte handen. Hierdoor kan kortsluiting ontstaan en bestaat gevaar voor een elektrische schok.
- Plaats de recorder zelf, meubelstukken of andere zware voorwerpen niet op de kabels en let er op dat de kabels niet worden geknikt, in het bijzonder bij de stekker en de aansluitingen.
- Leg nooit een knoop in de kabel en bindt de kabel nooit vast aan andere kabels.
- Alle kabels moeten zodanig worden gelegd dat er niemand op kan gaan staan of op enige wijze wordt gehinderd.
- Een beschadigde kabel kan brand of een elektrische schok veroorzaken. Controleer de netkabel regelmatig.
- Breng geen wijzigingen aan in de netkabel of de stekker.
- Gebruik geen adapters of verlengkabels die niet voldoen aan de geldende veiligheidsvoorschriften en breng geen wijzigingen aan in de elektriciteitskabels.

Plaatsing/werkomgeving

- Plaats de recorder op een vaste, vlakke ondergrond en plaats geen zware voorwerpen op de recorder.
- De recorder is niet ontworpen voor gebruik in omgevingen met een hoge temperatuur of luchtvochtigheid (bv. badkamers) of omgevingen met een hoge stofbelasting.
- Bedrijfstemperatuur en luchtvochtigheid: -10 °C tot 55 °C, max. 85 % relatieve luchtvochtigheid. De recorder mag uitsluitend worden gebruikt in een gematigd klimaat.

Let er op dat

- er altijd voldoende ventilatie is gewaarborgd (plaats de recorder niet in een kast, op een dik tapijt, op een bed of op een plaats waar de ventilatieopeningen worden afgesloten en laat minimaal 10 cm ruimte rondom);
- er geen directe warmtebronnen bv. verwarmingen directe invloed hebben op de recorder;
- er geen direct zonlicht of sterk kunstlicht op de recorder valt;
- de recorder niet in de directe nabijheid van magnetische velden (bv. luidsprekers) wordt opgesteld;
- er geen open vuur (bv. brandende kaarsen) op de recorder worden gezet;
- contact met spat- en druipwater en agressieve vloeistoffen wordt voorkomen;
- de recorder niet wordt gebruikt in de directe omgeving van water, in het bijzonder mag de recorder niet worden ondergedompeld (plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen, bv. vazen of drank op of naast de recorder);
- er geen vreemde voorwerpen kunnen binnendringen;
- de recorder niet wordt blootgesteld aan sterke temperatuurschommelingen omdat er dan luchtvochtigheid kan condenseren wat tot een elektrische kortsluiting kan leiden;
- de recorder niet wordt blootgesteld aan sterke vibraties en trillingen.

Afstandsbediening

- Wanneer de afstandsbediening gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, moeten alle batterijen worden verwijderd omdat deze kunnen gaan lekken en de afstandsbediening hierdoor beschadigd kan worden.

Onderhoud en reiniging

Onderhoudswerkzaamheden zijn vereist wanneer de recorder is beschadigd, bv. wanneer de stekker, de netkabel of de behuizing beschadigd zijn, vloeistoffen of voorwerpen in de recorder terecht zijn gekomen, wanneer de recorder is blootgesteld aan regen of vocht of wanneer de recorder niet correct werkt of is gevallen.

- Koppel de recorder tijdens onderhoudswerkzaamheden (bv. schoonmaken) los van het elektriciteitsnet!
- Wanneer u rookontwikkeling, ongebruikelijke geluiden of geuren vaststelt, dient u de recorder direct uit te schakelen en de stekker direct uit het stopcontact te nemen. In deze gevallen mag de recorder niet verder worden gebruikt totdat deze door een deskundige is onderzocht.
- Laat alle onderhoudswerkzaamheden uitvoeren door een gekwalificeerde vakman.
- U mag de behuizing(en) van de recorder of de accessoires nooit zelf openen. Bij geopende behuizing bestaat levensgevaar door een elektrische schok.
- De behuizing en de afstandsbediening kunnen met een vochtige doek worden schoongemaakt.
- Gebruik voor het schoonmaken geen oplosmiddelen, spiritus of verdunner etc. Deze kunnen het oppervlak van de behuizing beschadigen.
- Gebruik geen van de volgende substanties:
- zout water, insectenverdelger, chloor- of zuurhoudende oplosmiddelen (salmiak) schuurmiddel.
- Wrijf het oppervlak van de behuizing volledig droog met een katoenen doek.

Waarschuwing

De recorder werkt met gevaarlijke spanningen en mag daarom uitsluitend worden geopend door geautoriseerd vakkundig personeel. Alle onderhouds- en servicewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door vakkundige servicebedrijven. Onvakkundige reparaties kunnen de gebruiker in levensgevaar brengen.

Accessoires

- Sluit uitsluitend daarvoor bedoelde apparatuur aan anders kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan of kan de recorder worden beschadigd.

Ingebruikname

- Voor de eerste ingebruikname moeten alle veiligheids- en bedieningsvoorschriften in acht worden genomen!
- Open de behuizing uitsluitend om een harde schijf in te bouwen.

Waarschuwing

Controleer bij installatie in een bestaande videobewakingsinstallatie of alle apparatuur van de netspanning en het laagspanningscircuit is losgekoppeld!

Waarschuwing

Voer bij twijfel de montage, installatie en bedrading niet zelf uit maar laat dit over aan een vakman.

Onvakkundige werkzaamheden aan het elektriciteitsnet of de installatie in het huis, kunnen niet alleen voor uzelf, maar ook voor anderen gevaar opleveren.

Breng de bekabeling altijd zodanig aan dat het elektriciteitsnet en het laagspanningscircuit altijd gescheiden verlopen en nergens met elkaar zijn verbonden of als gevolg van een defect verbonden kunnen worden.

Kinderen

- Elektrische apparatuur mag niet in handen van kinderen terecht komen! Laat kinderen nooit zonder toezicht gebruik malen van elektrische apparatuur. Kinderen kunnen gevaarlijke situaties niet altijd correct beoordelen. Kleine onderdelen kunnen levensgevaarlijk zijn wanneer deze worden ingeslikt.
- Bewaar batterijen en accu's altijd op een voor kinderen onbereikbare plaats. Wanneer een batterij of een accu wordt ingeslikt, moet direct medische hulp worden gezocht.
- Houd ook verpakkingsmaterialen uit de buurt van kinderen. Hierbij bestaat gevaar voor verstikking!
- Dit apparaat hoort niet in de handen van kinderen. Verende onderdelen kunnen bij onjuist gebruik wegspringen en letsel aan bv. de ogen van kinderen veroorzaken.

Inleiding

Geachte klant,

hartelijk dank voor de aanschaf van dit product.

Dit product voldoet aan alle geldende Europese en nationale richtlijnen. De overeenstemming met deze richtlijnen is gecontroleerd, de bijbehorende verklaringen en documenten zijn bij de fabrikant (www.abus-sc.com) beschikbaar.

Om deze status te behouden en gebruik zonder gevaar te garanderen, moet u als gebruiker deze handleiding in acht nemen!

Lees de gebruiksaanwijzing vóór gebruik van dit product volledig door en neem alle aanwijzingen voor gebruik en veiligheid in acht!

Alle genoemde bedrijfsnamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de resp. eigenaren. Alle rechten voorbehouden

Wanneer u vragen heeft, kunt u contact opnemen met uw installateur of leverancier!

Uitsluiting van aansprakelijkheid

Deze gebruiksaanwijzing is met de grootste zorg samengesteld. Wanneer u desondanks omissies of onnauwkeurigheden vaststelt, verzoeken wij u, ons via het adres op de achterzijde van deze handleiding hiervan op de hoogte te stellen. ABUS Security-Center GmbH aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor technische of typografische fouten en behoudt zich het recht voor, zonder mededeling vooraf, wijzigingen aan te brengen aan het product en/of de gebruiksaanwijzingen. ABUS Security-Center aanvaardt geen aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade die ontstaat op grond van uitvoering, prestaties en gebruik van dit product, Er wordt geen enkele garantie gegeven voor de inhoud van dit document.

Algemene informatie

Voor correct gebruik van dit apparaat moet u deze handleiding volledig doorlezen en bewaren om eventueel later te kunnen raadplegen.

Deze handleiding bevat informatie over bediening en onderhoud van deze recorder. Neem in geval van reparatie contact op met een geautoriseerd servicebedrijf.

Uitpakken

Behandel de recorder tijdens het uitpakken zeer voorzichtig.

Verpakkingen en verpakkingsmaterialen kunnen worden hergebruikt en moeten in principe ter recycling worden aangeboden.

Wij adviseren:

papier, karton en golfkarton resp. kunststofverpakkingsmaterialen in de daarvoor bestemde afvalcontainers te deponeren.

Wanneer deze in uw omgeving niet aanwezig zijn, kunt u deze materialen met het huishoudelijk restafval afvoeren.

Wanneer de verpakking is beschadigd, moet u als eerste de recorder controleren. Wanneer u beschadigingen aan de recorder vaststelt, moet u deze met de verpakking retourneren en contact opnemen met de fabrikant.

Leveringsomvang

- ABUS Digitale recorder
- Netkabel
- SATA kabel voor de harde schijven
- Inbouwbeugel voor serverkast
- Software CD
- Handleiding
- Korte handleiding

Bediening van het systeem

Algemeen

U kunt de recorder op de volgende manieren bedienen:

- Bedieningselementen op de voorzijde
- Afstandsbediening
- USB-muis

Bedieningselementen op de recorder

Opmerking

Zie het overzicht op pagina 3.

Nr.	Aanduiding Functie
1	**Bedieningstoetsen op de recorder:** **MENU** • Hoofdmenu openen • Toetsgeluiden in-/uitschakelen (5 sec. indrukken) **REC:** • Menu voor handmatige opname openen **PLAY:** • Weergavemenu openen **ZOOM+**: • Beelduitsnede vergroten in de PTZ-modus **ZOOM-**: • Beelduitsnede verkleinen in de PTZ-modus • Video-uitgang in de live-modus omschakelen: Monitor – Spot Monitor of Video Out – Video Spot Out **FOCUS+**: • Scherpstelling in de PTZ-modus **FOCUS-**: • Scherpstelling in de PTZ-modus **IRIS+**: • Iris openen **IRIS-**: • Iris sluiten in de PTZ-modus **PTZ** • PTZ-besturing inschakelen **MODE** • Beeldschermweergave omschakelen **KEYLOCK** • Bedieningstoetsen vergrendelen
2	**USB-aansluitingen** voor externe USB-apparatuur (bv. muis, externe harde schijf of DVD-brander)
3	**Selectietoetsen voor de camera's 1, 2, 3, …** Weergeven van de camerastatus: • Wit: camera is aangesloten • Blauw: aangesloten camera is bezig met opnemen. • Uit: geen camera aangesloten Tijdens live weergave: • Camera selecteren en in volledig beeld weergeven
4	**Navigatiekruis** Tijdens weergave: • ▲, ▼snelheid instellen • ◀, ▶vorige/volgende dag Tijdens live weergave: • Kanaalkeuze In menu's: • Navigeren **OK toets** • 5 seconden ingedrukt houden om de recorder in- of uit te schakelen • Keuze bevestigen • Checkbox aan-/uitvinken Tijdens weergave: • PLAY/PAUSE Enkel beeld weergeven • Enkelbeeld vooruit
5	**Jog-shuttle** Tijdens weergave: • Buitenste ring (Shuttle ring) voor snel voor-/achteruit In menu's: • Binnenste ring beweegt de cursor omhoog/omlaag • Buitenste ring beweegt de cursor naar links/rechts Tijdens live weergave: • Kanaalkeuze
6	**DVR status LED** Weergeven van de systeemstatus: • Permanent wit: systeemstatus OK • Wit knipperen: systeemstatus OK, opname-instellingen opgeslagen, bewakingsmodus actief • Permanent blauw: minimaal 1 camera bezig met opnemen • Permanent rood: onderhoud noodzakelijk
7	**IR ontvanger** voor de afstandsbediening

Aansluitingen aan de achterzijde

Opmerking
Zie het overzicht op pagina 3.

Nr.	Aanduiding Functie
8	**VIDEO SPOT OUT:** BNC-video-uitgang • Bij gebruik van een HDMI/VGA-monitor: er wordt geen videosignaal weergegeven. • Geen HDMI/VGA-monitor in gebruik: het hoofdvideosignaal wordt weergegeven. **AUDIO SPOT OUT:** Cinch audio-uitgang
9	**MAIN:** BNC-video-uitgang • Bij gebruik van een HDMI/VGA-monitor: er wordt een videosignaal weergegeven. • Geen VGA-monitor in gebruik: het hoofdvideosignaal wordt weergegeven. **AUDIO OUT:** cinch audio-uitgang (gesynchroniseerd met video-uitgang)
10	**LINE IN 1, 2:** audio-ingang cinch
11	**VGA:** • VGA-monitoraansluiting (9 Pin), video-uitgangssignaal
12	**RS-232:** • Seriële aansluiting - Geen functie
13	**HDMI**-monitor aansluiting
14	**LAN:** • Ethernet-LAN aansluiting
15	**USB-aansluiting**
16	**ALARM IN:** • RS485 aansluiting voor PTZ camera's • Max. 16 alarmingangen **ALARM OUT:** • Max. 4 relaisuitgangen
17	**Aansluiting voor aarde**
18	**Netschakelaar en lichtnetaansluiting:** • 100-240 VAC, 50-60 Hz
19	**LOOP OUT:** aansluiting voor doorgeluste videosignalen (kabel apart leverbaar)
20	**VIDEO IN:** BNC ingangen **AUDIO IN:** cinch ingangen

Bedieningselementen op de afstandsbediening

Opmerking
Zie de afbeelding van de afstandsbediening op pagina 4.

Nr.	Aanduiding Functie
21	**DEV** Afstandsbediening toewijzen met de apparaat-ID
22	**Alfanumerieke toetsen** • Camera (kanaal) kiezen tijdens live weergave • Letters en cijfers in de invoervelden invoeren
23	**A** invoer wijzigen (groot/klein, symbolen, cijfers)
24	**PLAY** Weergave starten
25	**VOIP** • Geen functie
26	**PREV** Beeldschermweergave wijzigen tijdens live weergave
27	**Navigatietoetsen** Tijdens weergave: • ▲, ▼snelheid instellen • ◀, ▶vorige/volgende dag Tijdens live weergave: • Camera kiezen (kanaal) In menu's: • Navigeren
28	**ESC** • Geen functie

Nr.	Aanduiding Functie
29	Geen functie
30	Geen functie
31	**Zoom +:** • Beelduitsnede vergroten in de PTZ-modus
32	**F1:** in lijstvelden • Alle opties selecteren
33	**Zoom -:** • Beelduitsnede verkleinen in de PTZ-modus
34	**F2:** Door schermen bladeren
35	**IRIS-**: in de PTZ-modus: • Iris sluiten
36	**Focus-**: in de PTZ-modus: • Beelduitsnede verkleinen in de PTZ-modus
37	**IRIS+**: in de PTZ-modus: • Iris openen
38	**Focus+**: in de PTZ-modus: • Scherpstelling in de PTZ-modus
39	**◄II**: Pauze/achteruit weergeven
40	■: Weergave stoppen
41	**PTZ** • PTZ-besturing inschakelen
42	**Entertoets ►II** • Keuze bevestigen • Checkbox aan-/uitvinken Tijdens weergave: • PLAY/PAUSE Enkel beeld weergeven • Enkelbeeld vooruit
43	**MENU** • Hoofdmenu openen • Toetsgeluiden in-/uitschakelen (5 sec. indrukken)
44	**REC** • Handmatige opname openen/starten
45	**INFO** • Tijdens live weergave overschakelen naar een andere monitor
46	**EDIT** Algemeen: • Tekstinvoer inschakelen, in tekstvelden backspace (teken links van de cursor wissen)
47	⏻ POWER In-/uitschakelen (5 seconden ingedrukt houden)

Bediening met de muis

Opmerking

De verdere beschrijving in deze handleiding gebeurt met de muis.

Dit apparaat is geschikt voor bediening met een USB-muis. Sluit de muis aan op de USB-aansluiting.

Toets	Functie
Links	Enkele klik • Kiezen in een menu, activeren van een invoerveld resp. een scherm Dubbele klik • Overschakelen van de beeldschermweergave, enkelbeeld/meerdere beelden tijdens live weergave en afspelen Klikken en slepen • In de PTZ-modus: besturen van de camera's • Instellen van alarmgebieden resp. zones
Rechts	Enkele klik • Pop-up menu oproepen
Blader-wiel	Tijdens live weergave • Vorige/volgende camera weergeven In menu's • Door de menu's bladeren

Beeldschermtoetsenbord

Wanneer u met de muis op een invoerveld voor tekst klikt, verschijnt er een toetsenbord op het beeldscherm:

De werking van de toetsen is identiek aan de werking van een "echt" toetsenbord.

- Om een teken in te voeren, plaatst u de cursor op het teken en klikt u met de linker muisknop.
- Om de invoer af te ronden, klikt u op **Enter**.
- Om het teken voor de cursor te wissen, klikt u op ←.
- Om heen en weer te schakelen tussen onder- en bovenkast, klikt u op de omkaderde **a**. De huidige instelling wordt boven het toetsenbord weergegeven.
- Om de invoer te annuleren of het invoerveld te verlaten, klikt u op ESC.

Apparaat starten

Let op

De recorder mag uitsluitend worden aangesloten op een netspanning die overeenkomt met hetgeen op het typeplaatje is vermeld.

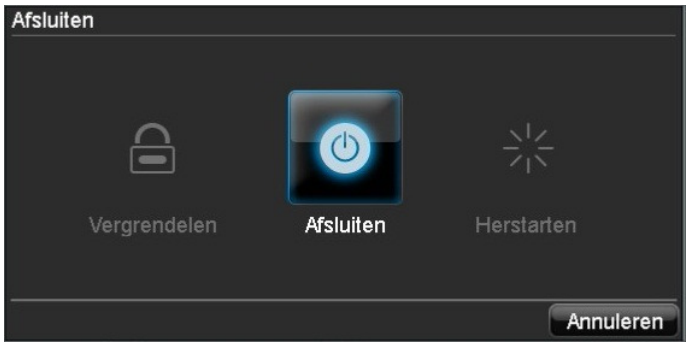
Maak voor de zekerheid gebruik van een ononderbroken stroomvoorziening (UPS).

Wanneer de recorder is aangesloten op de stroomvoorziening en de hoofdschakelaar op de achterzijde is ingeschakeld, brandt de DVR status LED.

1. Tijdens het opstarten voert de recorder een zelftest uit. De status van de DSP processoren en de aanwezige harde schijven wordt weergegeven. Een "X" betekent dat het initialiseren is mislukt resp. dat er geen harde schijf is geïnstalleerd.
2. Vervolgens verschijnt de installatie-assistent. Sluit deze af om over te schakelen naar de live weergave.

Apparaat uitschakelen, vergrendelen, opnieuw opstarten

Klik in het hoofdmenu op "Afsluiten". Het volgende scherm verschijnt.



1. Om uit te schakelen kiest u de optie **Afsluiten** en bevestigt u de volgende vraag met **Ja**. De recorder wordt uitgeschakeld.
   - Druk tijdens het uitschakelen niet op een toets!
2. Om het systeem te vergrendelen, kiest u het linker symbool **Vergrendelen**. De gebruikersinterface is nu geblokkeerd. Om in het menu te komen is een wachtwoord nodig.
3. Kies het rechter symbool **Herstarten** om opnieuw op te starten. De recorder wordt opnieuw opgestart.

Inschakelen

- Toets **OK** indrukken en 5 seconden ingedrukt houden om de recorder weer in te schakelen.

Statusindicatoren

Algemeen

De volgende statusindicatoren geven informatie over de bedrijfstoestand:

- LED's op de voorzijde
- Akoestische waarschuwingssignalen
- Icons (weergave-elementen) op de monitor.

Opmerking

Neem de uitleg in de aparte korte handleiding in acht.

DVR status LED

Toestand	Functie
Brandt permanent wit	Systeemstatus OK
Knippert wit	Systeemstatus OK, opname-instellingen opgeslagen, bewakingsmodus actief
Brandt permanent blauw	Minimaal 1 camera bezig met opnemen
Brandt permanent rood	Onderhoud noodzakelijk

Selectietoetsen voor de camera's status LED

Toestand	Functie
Uit	Geen camera aangesloten
Brandt permanent wit	Camera aangesloten
Brandt permanent blauw	Camera bezig met opnemen

Spraakuitvoer

De recorder geeft door middel van spraakuitvoer informatie over de belangrijkste functies resp. bedrijfstoestanden, bv.

- "Beweging gedetecteerd"
- "Weergave gestart"
- "Hoofdmenu geopend" etc.

Opmerking

Sluit een externe luidspreker aan op de aansluiting **AUDIO OUT**.

Informatie op de monitor

De recorder geeft de datum, de tijd en de naam van de camera weer en of er momenteel wordt opgenomen.

- Permanente opname "Blauwe R"
- Opname gebeurtenis "Rode R"

Hulpprogramma instellingen

Systeem configureren

De installatie-assistent ondersteunt u bij het configureren van de nodige basisinstellingen van het systeem. Na het doorlopen van de installatie-assistent is de HDVR volledig geconfigureerd voor opname en bewaking.

Opmerking

Alle gedetailleerde instellingen vindt u in het menu, zie overzicht op pagina 32.

Na het eerste inschakelen verschijnt de taalkeuze:

1. Klik in het invoerveld en kies de gewenste taal uit de lijst. Om verder te gaan klikt u op **Volgende**. De volgende vraag verschijnt:

- klik op volgende om de assistent te starten.

Opmerking

Nadat het systeem is geconfigureerd, kunt u de checkbox aanvinken. Het vinkje wordt verwijderd en de assistent wordt vervolgens niet meer automatisch gestart.

Beheerder aanmaken

Waarschuwing

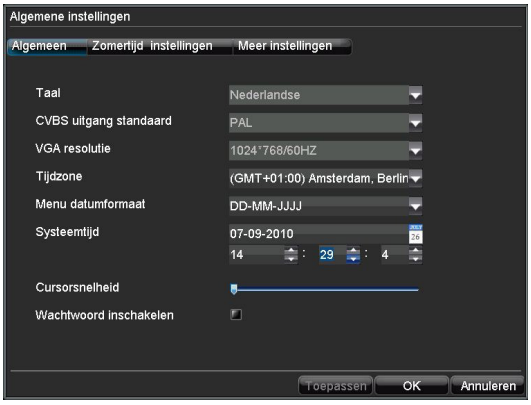
Noteer het wachtwoord van de beheerder.
Het ingestelde wachtwoord is

"1 2 3 4 5".

1. Klik in het invoerveld en voer het wachtwoord voor de beheerder in.
2. Om een nieuw wachtwoord aan te maken, vinkt u de checkbox voor **Nieuw wachtwoord beheerder** aan.
3. Voer het nieuwe wachtwoord in en bevestig uw invoer in het veld eronder.
4. Klik op **Volgende**.

Algemene instellingen

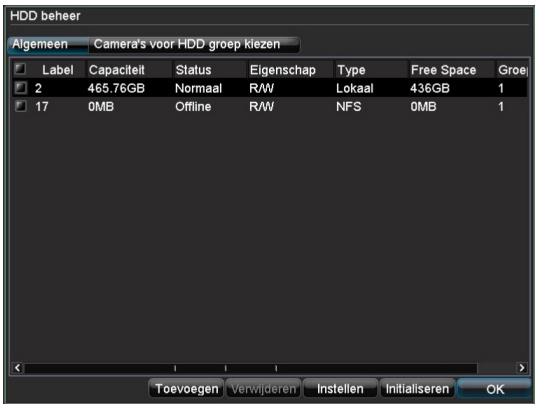
1. Klik in het volgende scherm op **Enter**.



2. Voer de systeemtijd in bestaande uit datum en tijd. Klik op **Toepassen** om de gegevens over te nemen. Sluit de invoer af met **OK** en klik op **Volgende**.

Harde schijf beheer

1. Klik op **Enter**.



2. Om een nieuwe harde schijf in te richten, vinkt u de checkbox aan en klikt u op **Initialiseren.**

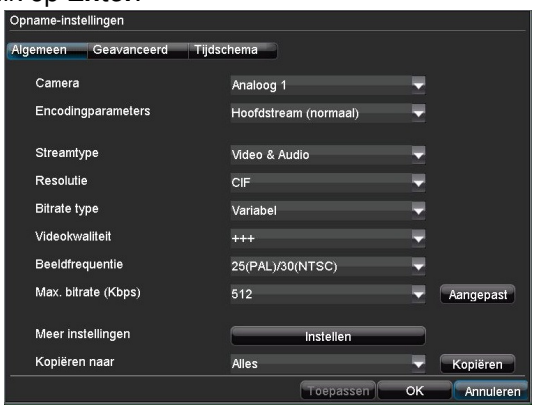
Waarschuwing

Alle gegevens op de harde schijf zullen worden gewist!

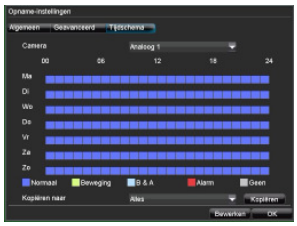
3. Bevestig de volgende vraag met **OK**. De harde schijf wordt voor gebruik gereedgemaakt Het verloop wordt op de statusbalk weergegeven.
4. Sluit de invoer af met **OK** en klik op **Volgende**.

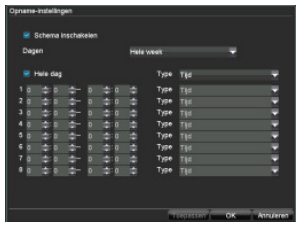
Opname-instellingen

1. Klik op **Enter**.



2. Selecteer in de tab **Algemeen** de camera en leg de instellingen vast.
3. Klik op de tab **Tijdschema** en op de knop **Bewerken**.





4. Vink de checkboxen **Schema inschakelen** en **Hele dag** aan. Hierdoor is de opname gedurende de gehele dag ingeschakeld.
5. Sluit de instellingen af met **OK**. De instellingen worden gekleurd weergegeven in het overzicht van het schema.
6. Om dit schema voor andere camera's over te nemen, selecteert u de camera (of selecteer **Alles**, om dezelfde parameters voor alle camera's in te stellen) en bevestig met **Kopiëren**.
7. Sluit de invoer af met **OK** en klik op **Volgende**.

Netwerkinstellingen

1. Klik op **Enter**.

Opmerking

Vraag bij de verantwoordelijke netwerkbeheerde na of u DHCP kunt gebruiken of dat het IP-adres en de volgende instellingen handmatig moeten worden ingevoerd.

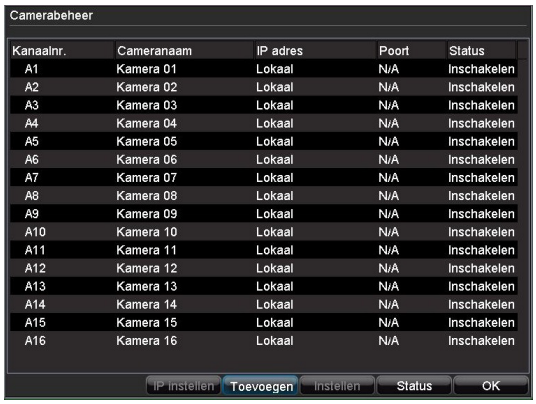
2. **DHCP actief:** wanneer op de netwerkrouter DHCP is ingeschakeld, vinkt u de checkbox DHCP aan. Alle netwerkinstellingen worden dan automatisch geconfigureerd.
3. **DHCP niet actief**: voer de gegevens handmatig in (IP-adres, subnetmasker en de standaard gateway = IP-adres van de router).

   Een typische adresinstelling zou er bijvoorbeeld als volgt uit kunnen zien:

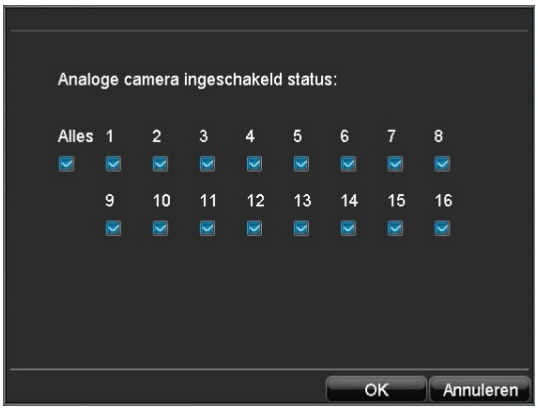
   - IP-adres: 192.168.0.50
   - Subnetmasker: 255.255.255.0
   - Standaard gateway: 192.168.0.1
   - Primaire DNS: 192.168.0.1
4. Sluit de invoer af met **OK** en klik op **Volgende**.

Camerabeheer

1. Klik op **Enter.**



2. Klik op **Status**, het overzicht van de camera's wordt weergegeven.



3. Deactiveer de analoge camera-ingangen door het vinkje in de checkbox te verwijderen.
4. Bevestig met **OK**.

Opmerking

Nadat u de wijzigingen heeft gemaakt, verschijnt er een melding dat het systeem voor het activeren van de wijzigingen opnieuw moet worden gestart.

Bevestig met **Ja**.

Het systeem wordt opnieuw opgestart.

5. Open het camerabeheer. Door op **Toevoegen** te klikken, kunt u IP-camera's toevoegen.

6. Sluit de invoer af met **OK**.
7. Klik op **Afsluiten** om de assistent te sluiten.

Opmerking

U kunt alle instellingen na het afsluiten van de assistent wijzigen.
Open hiervoor het menu, zie pagina 32.

Live weergave

Overzicht

De live weergave wordt automatisch gestart wanneer het systeem wordt ingeschakeld.

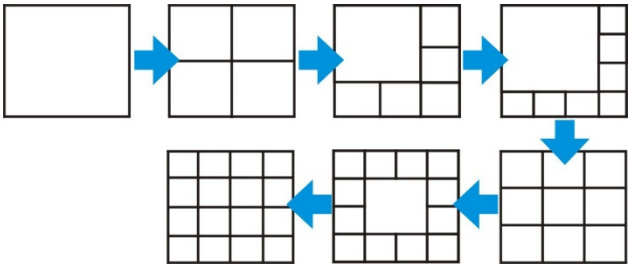
Door meerdere malen op de toets **Menu** te drukken, keert u eveneens terug in de live weergave.

In de kopregel vindt u de volgende menu's:

- Hoofdmenu
- Weergave en
- PTZ.

Aan de rechterkant vindt u het pop-up menu voor de weergave-opties. Rechts worden de datum en de tijd weergegeven.

- Om het pop-up menu voor de weergave-opties te openen, klikt u op de menubalk rechtsboven op het rechthoekige symbool.
- Klik op één van de symbolen om tussen de verschillende weergaven heen en weer te schakelen.



In het hoofdscherm worden de signalen van de aangesloten camera's weergegeven.

- Met een dubbele klik met de linker muisknop kunt u de resp. camera als volledig beeld weergeven of weer op de oorspronkelijke weergave terugzetten.

Statussymbolen

- Afhankelijk van de bedrijfsstatus worden de volgende symbolen weergegeven.

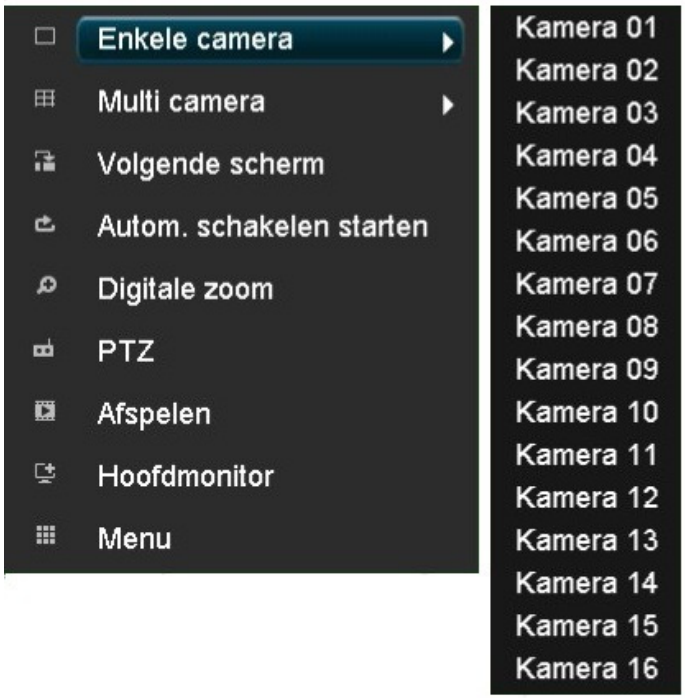
Symbool	Betekenis
	Gebeurtenis vastgesteld • Bewegingsdetectie, alarm door sensor, HDD fout, ...
R R	Rood: opname • Gebeurtenisopname Blauw: opname • Continu-opname
	Het actieve kanaal is het hoofdkanaal
	Het actieve kanaal wordt uitgevoerd op AUX Out.
	Het actieve kanaal wordt uitgevoerd op Spot Out.

Pop-up menu bij bediening met de muis

Opmerking

Druk op de rechter muisknop wanneer de cursor zich in een livebeeld bevindt.

De volgende instellingen zijn mogelijk, de pijl naar rechts geeft aan dat er een submenu beschikbaar is.



Enkele camera	Volledig beeld van de gekozen camera
Multi camera	Verschillende camera lay-outs
Volgende camera	Volgende camera(s) weergeven
Automatisch schakelen starten	Start de sequentiële weergave
Digitale zoom	Vergoten van de beelduitsnede
PTZ	PTZ-modus inschakelen
Afspelen	Overschakelen naar afspelen
Hoofdmonitor	Overschakelen naar de volgende monitor
Menu	Roept het hoofdmenu op

Opmerking

Automatisch schakelen:
Bij de weergave-instellingen kan de vertraging bij het schakelen worden ingesteld.

Secundaire monitor:
Wanneer er geen secundaire monitor is aangesloten, drukt u op de toets **ZOOM–**, om terug te keren naar de weergave.

Digitale zoom

Met deze optie wordt een viervoudig vergroot beeld weergegeven.

- Klik met de linker muisknop in het kleine venster en verschuif het kader met ingedrukte muisknop.
- De gekozen uitsnede wordt digitaal vergroot.
- Klik eerst rechts en vervolgens links om deze weergave te verlaten.

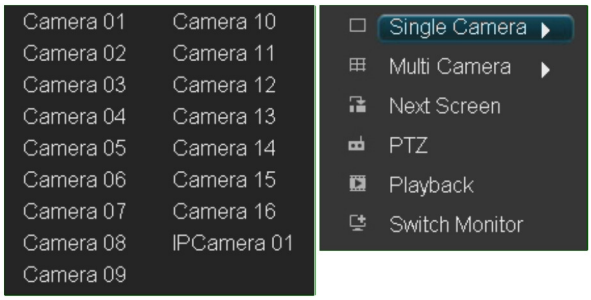
Secundaire monitor

Op de secundaire monitor kan een ander beeld worden weergegeven dan op de hoofdmonitor. Met de opdracht **Hoofdmonitor** wordt omgeschakeld van de hoofdmonitor naar de secundaire monitor om daar bv. PTZ camera's te besturen of de weergave op een ander beeldscherm in te stellen.

Opmerking

Zie het overzicht van de aansluitingen op pagina 3.

- Wanneer de hoofdmonitor is aangesloten op de VGA-uitgang, kan de secundaire monitor op VIDEO OUT worden aangesloten.
- Wanneer de hoofdmonitor is aangesloten op VIDEO OUT, kan SPOT OUT worden gebruik om een secundaire monitor aan te sluiten.



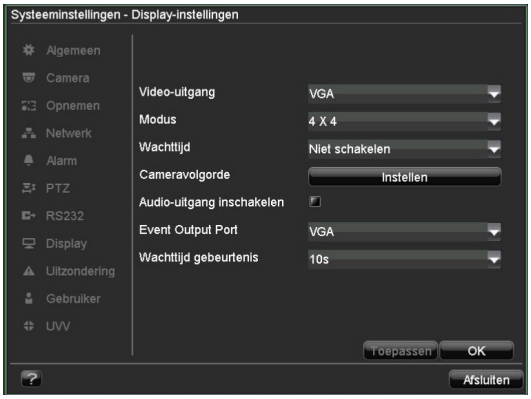
- Klik op **Hoofdmonitor** om terug te schakelen.

Instellingen

Opmerking

De live weergave kan als volgt worden ingesteld.

Open het hoofdmenu en klik op **Instellingen** en vervolgens **Weergave**:



Video-uitgang	HDMI, VGA, MAIN, VIDEO SPOT OUT Kies de aansluiting waarvan de instellingen moeten worden aangepast.
Modus	Verschillende camera lay-outs
Wachttijd	Omschakeltijd tussen de verschillende camera's bij sequentiële weergave
Cameravolgorde	Volgorde van de camera's tijdens live-weergave
Audio-uitgang inschakelen	Audio-uitvoer van de audio-uitgang in-/uitschakelen
Event output port	Monitor toewijzen voor de uitvoer van gebeurtenissen
Wachttijd gebeurtenis	Tijdsduur (in seconden) gedurende welke de gebeurtenis op de toegewezen monitor wordt weergegeven.

Opmerking

HDMI/VGA-monitor aangesloten:

Er wordt automatisch een actieve HDMI/VGA-aansluiting geregistreerd[1]. Een aangesloten HDMI/VGA-monitor wordt de hoofdmonitor waar ook de audio-uitgang wordt ondergebracht.
Het spotsignaal wordt toegewezen aan de video-uitgang MAIN, waar de PTZ-modus, afspelen en liveweergave kunnen worden weergegeven.

[1] Wanneer er geen HDMI/VGA-kabel wordt aangesloten tijdens het opstartproces, wordt het signaal van de hoofdmonitor toegewezen aan de video-uitgang MAIN. Sluit de HDMI/VGA-kabel aan en start het toestel opnieuw om het uitgangssignaal opnieuw toe te wijzen.

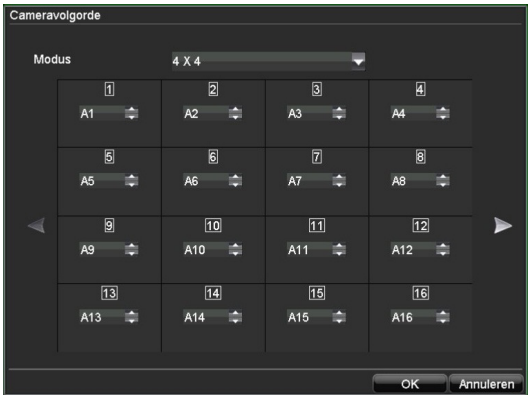
Geen VGA-monitor aangesloten:

Het signaal van de hoofdmonitor wordt toegewezen aan de video-uitgang MAIN. Het spotsignaal wordt toegewezen aan VIDEO SPOT OUT.

Camera-uitgang instellen

In de live weergave kunnen maximaal 16 camera's gelijktijdig worden weergegeven.

1. Klik op wijzigen:

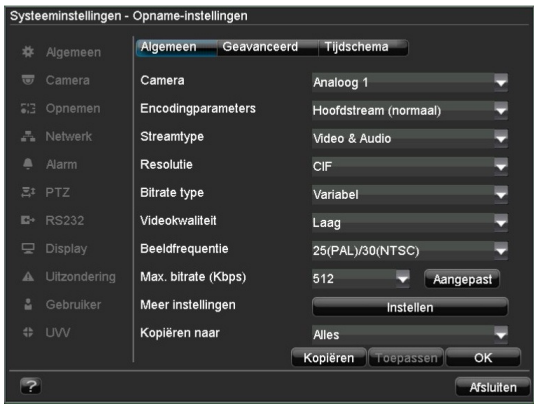


2. Kies de weergavemodus.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5 etc, het overzicht wordt aangepast aan de keuze.
3. Met de navigatietoetsen wijst u de uitsnede op het beeldscherm toe aan het gewenste camerasignaal.
   - De instelling X geeft aan dat deze camera niet wordt gebruikt.
4. Met ➤ schakelt u over naar andere, optionele, camera's.
5. Met ➤ keert u terug.
6. Klik op **OK** om de instellingen over te nemen.

Opname

Configureren

Open het hoofdmenu en klik op **Instellingen** en vervolgens **Opnemen**:



Algemene instellingen

In het scherm **Algemeen** zijn de volgende instellingen beschikbaar:

Camera	Camera die moet worden ingesteld
Stream	Stream 1: eigenschapen van de continu-opname Stream 2: eigenschapen van de opname op gebeurtenis Stream 3: eigenschapen van de netwerktransmissie
Streamtype	Video Video en audio
Resolutie	4 CIF 2 CIF CIF
Bitrate type	In het algemeen geldt: hoe hoger de bitrate, hoe groter de benodigde opslagcapaciteit! Variabel: Statisch beeld - lage bitrate Dynamisch beeld - hoge bitrate Constant: Gelijkblijvende bitrate (met maximale bitrate)
Videokwaliteit	Verschillende kwaliteitsniveaus +: lage kwaliteit ++++++: hoge kwaliteit
Beeldfrequentie	Aantal beelden dat per seconde wordt opgeslagen. Het maximale aantal hangt af van de ingestelde opnameresolutie.
Max. bitrate	Bepaald de maximale bitrate bij het bitratetype = constant

Meer instellingen		Detailinstellingen
	Voor alarm	Tijd in seconden die vóór een alarm wordt opgeslagen
	Na-alarm	Tijd in seconden die na een alarm wordt opgeslagen
	Vervaltijd	Tijd in dagen waarna een opname om 00:00 automatisch wordt gewist. De gebeurtenis wordt in het logbestand opgeslagen. Waarde 0: opnamen worden niet automatisch gewist
	Redundantie	Redundante opname ja/nee
Kopiëren naar		Gekozen instellingen kopiëren naar andere camera's (alles of geselecteerde)

1. Selecteer de camera's
2. Kies een stream waarvoor u de eigenschappen wilt vastleggen
   - Stream 1 (continu)
   - Stream 2 (gebeurtenis) resp.
   - Stream 3 (netwerk).
3. Leg de opnameparameters vast voor de gekozen stream, zie tabel.
4. Kies bij **Meer instellingen** de duur voor vooralarm, na-alarm etc.

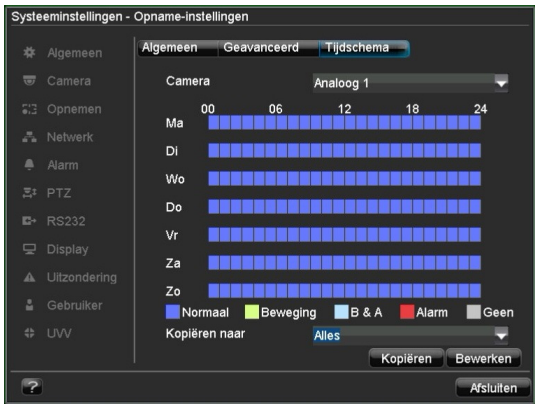
- Kies bij **Kopiëren naar** op weke camera's u de instellingen wilt kopiëren en bevestig met **Kopiëren**.

Geavanceerde instellingen

Op de tab geavanceerd legt u vast of oudere opnamen moeten worden overschreven wanneer de harde schijf vol is.

Tijdschema

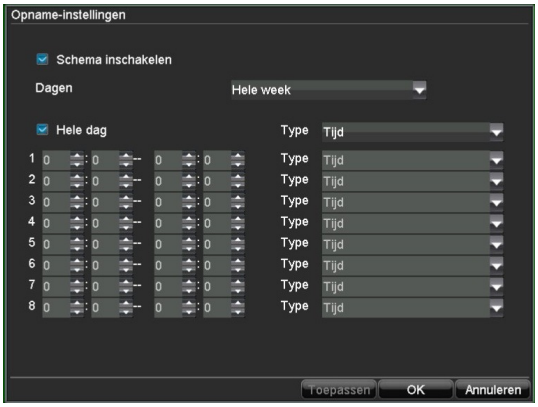
Door middel van het tijdschema worden de opnametijden resp. de "triggers" (opnametype) voor de camera's ingesteld. Kik op de tab **Tijdschema**:



Op het scherm ziet u van links naar rechts de uren van de resp. dag (dagen van boven naar beneden). Onder de dagen ziet u de gekleurde legenda, d.w.z. in het ingestelde tijdschema corresponderen de opnameperioden in kleur met de gekozen "triggers".

Kleursymbool	Legenda
Blauw	Duur: tijd in uren
Groen	Beweging
Lichtblauw	Beweging en alarm
Rood	Alarm
Grijs	Geen keuze
Groen & rood	Beweging of alarm

1. Kies de gewenste camera en klik vervolgens op bewerken:



2. Vink de checkbox **Schema inschakelen** aan.
3. Kies in het uitklapmenu bij dagen de dag om in te stelen of kies de hele week.
4. Schakel **Hele dag** in. Wanneer **Hele dag** is ingeschakeld, kunnen er geen tijden worden ingevoerd, de instelling geldt dan voor de hele dag.
5. Wanneer u bepaalde tijden wilt instellen, schakel dan **Hele dag** uit.
6. Geef in het uitklapmenu het opnametype aan:
   - Duur
   - Bewegingsdetectie
   - Alarm
   - Bewegingsdetectie of alarm
   - Bewegingsdetectie en alarm
7. U kunt bij tijdafhankelijke opname maximaal 8 perioden vastleggen, telkens van 00:00 - 00:00; de verschillende perioden mogen elkaar niet overlappen.

Opmerking

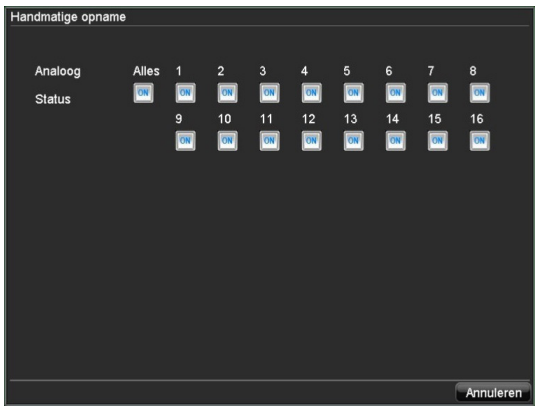
Met de duur legt u perioden vast waarin wordt opgenomen.

De andere "triggers" zoals bewegingsdetectie en/of alarm, schakelen alleen bij voorkomen van een van deze "triggers" de opname in.

- Op de tab Tijdschema kunnen de camera-instellingen worden gekopieerd en voor andere camera's worden overgenomen:
  - Kies bij **Kopiëren naar** de gewenste camera's of kies **Alles** en bevestigen met **Kopiëren**.
8. Sluit het scherm met opname-instellingen af met **OK**.

Handmatige opname

1. Druk op de REC toets om handmatig een opname te starten.



2. Kies de camera om handmatig een opname te starten. Klik daarvoor op de schakelknop.

Opmerking

Klik op **Alle** om op te nemen van alle aangesloten camera's

Weergave

Algemeen

Weergave is mogelijk op drie verschillende manieren:

- via zoeken op gebeurtenis in het hoofdmenu,
- vanuit de live weergave resp.
- via het logbestand in het onderhoudsmenu.

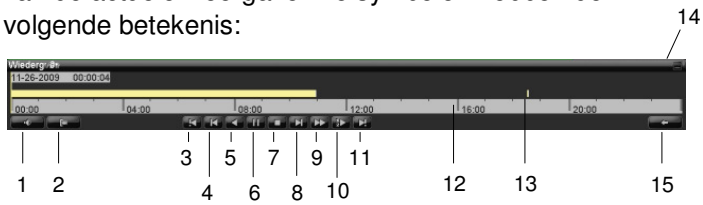
Het weergavescherm

De weergave wordt bediend via het de besturingstoetsen:

Nr.	Informatie
❶	Huidige weergave met datum en tijd
❷	Camera kiezen om weer te geven
❸	Kalender met opnametype(zie rechts)
❹	Besturingstoetsen met tijdas

bediening via de besturingstoetsen

De besturingstoetsen worden gebruikt voor de bediening van de actuele weergave. De symbolen hebben de volgende betekenis:



Nr.	Betekenis van het symbool
1	Audioweergave in-/uitschakelen
2	Start- resp. eindpunt van een videofragment vastleggen om op te slaan
3	Vorige opname, vorige dag
4	30 seconden terug
5, 6	Play resp. pauze tijdens weergave "Vooruit"/“Achteruit“
7	Stop
8	30 seconden vooruit
9	Snel vooruit spoelen
10	Langzaam vooruit (vertraagde weergave)
11	Volgende opname, volgende dag
12	Tijdas: • Klik met de muis op de tijdas om de weergave op een ander moment voort te zetten. • Klik op de "schuifregelaar" en sleep deze naar het gewenste moment om de weergave vanaf dat moment te starten.
13	Opnametype Blauw = continu-opname Rood = opname op gebeurtenis
14	Besturingstoetsen verbergen
15	Weergave afsluiten

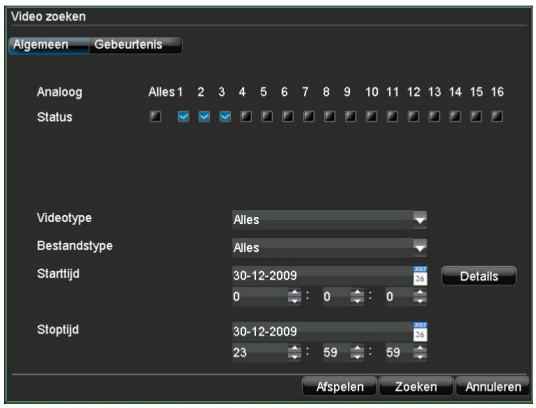
Opmerking

U kunt inzoomen op de inhoud van het beeldscherm.

- Klik met de rechte muisknop in de lopende weergave.
- Kies zoom.
- De zoommodus is actief. Zie pagina 22

Weergave via zoeken op gebeurtenis

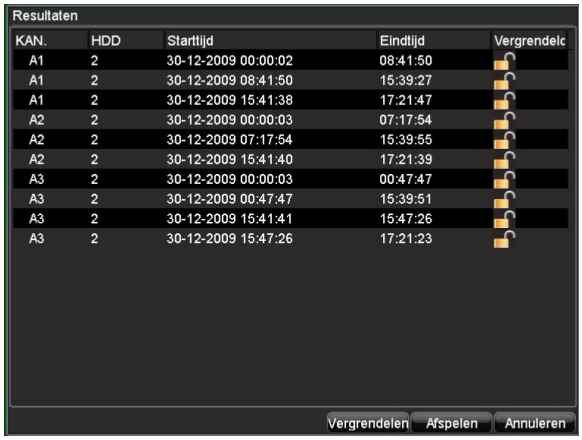
Om opgenomen gebeurtenissen weer te geven, moet u deze eerst zoeken. Open het hoofdmenu en klik op Instellingen en vervolgens Zoeken op gebeurtenis:



De volgende instellingen zijn beschikbaar:

Camera	Camera waarop u wilt zoeken
Videotype	Schema, bewegingsdetectie, alarm resp. bewegingsdetectie en/of alarm, handmatige opname, alle opnamen
Bestandstype	Geblokkeerd, vrijgegeven, alles
Starttijd Stoptijd	Voer de datum en de tijd in
Details	Opent de detailweergave. De camera's worden onder elkaar weergegeven. De gekleurde legenda toont de verschillende opnametypen. Met dag vooruit resp. dag achteruit kunt u door de opnamen bladeren. De markeringen op de tijdas kunnen met de muis worden verschoven om de zoekperiode te beperken.

- Klik op **Zoeken** om opnamen te zoeken die voldoen aan de gekozen instellingen. De resultaten worden weergegeven



- Kies een opname door op de regel te klikken en vervolgens op **Afspelen.**

Afspelen:uitgebreid zoeken

- Klik in het scherm **Zoeken op gebeurtenis** op de tab **Geavanceerd** om te zoeken naar opnamen die zijn gestart door alarm of bewegingsdetectie.
- Voer de zoekparameters in zoals datum, tijd of alarmingangen resp. camera's om de zoekopdracht uit te voeren.

Afspelen vanuit de live weergave

Klik tijdens de live weergave op **Afspelen.**

De weergave wordt bediend via de besturingstoetsen:

Opmerking
Het afspelen begint met het weergeven van de opnamen van de laatste vijf minuten.

Het weergavescherm is verdeeld in vier gebieden:

Nr.	Informatie
❶	Huidige weergave met datum en tijd
❷	Cameramenu
❸	Kalender met opnametype Blauw = continu-opname Rood = opname op gebeurtenis
❹	Besturingstoetsen met tijdas

1. Kies in het cameramenu de gewenste camera.
2. Klik op de kalender om een specifieke opname te zoeken op datum en tijd.
3. De weergave van de opname kan
   - met de besturingstoetsen of
   - met de muis worden bediend door te klikken op de tijdas en de schuif de verplaatsen, de gekleurde legenda, zie pagina 25, help bij de oriëntatie.

PTZ-besturing

Algemeen

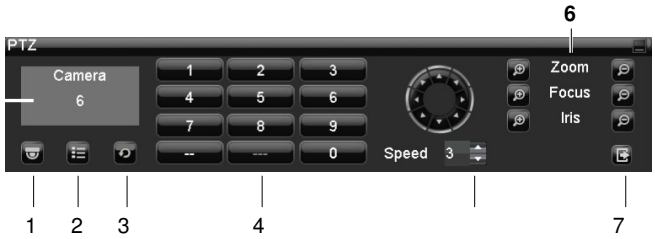
Met de PTZ-besturing kunnen individuele PTZ camera's met de hand worden bestuurd.

Opmerking

Wanneer ABUS draai-/kantelcamera's worden gebruikt dan is het mogelijk om de toer direct in de camera te configureren. Het voordeel is dat het mogelijk is om de toer ook aan te sturen is door andere componenten zoals bijvoorbeeld door een keyboard.

- Om het menu te openen van de draai-/kantelcamera's moet u preset 95 oproepen. M.b.v. de navigatietoetsen kunt u door het menu navigeren.

Besturing via de PTZ besturingstoetsen



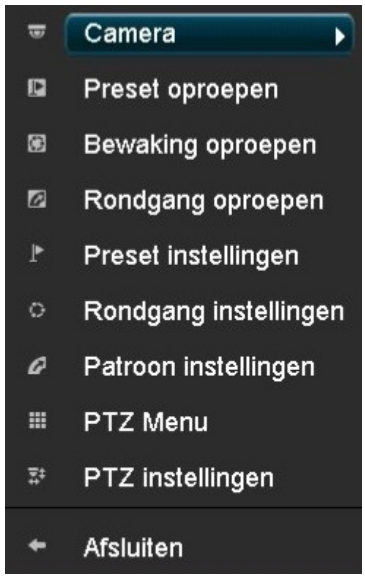
Nr.	Betekenis van het symbool
1	PTZ camera kiezen en weergeven
2	Preset
3	Rondgang
4	Toetsenbord
5	Snelheid
6	Zoom, scherpte, irisinstelling
7	PTZ-besturing afsluiten

Pop-up menu bij bediening met de muis

Opmerking

Druk op de rechter muisknop wanneer de cursor zich in een livebeeld bevindt.

De volgende instellingen zijn mogelijk, de pijl naar rechts geeft aan dat er een submenu beschikbaar is.



Camera	PTZ camera kiezen
Preset kiezen	Ingestelde preset kiezen
Rondgang kiezen	Vastgelegde rondgang kiezen
Patroon kiezen	Vastgelegd patroon kiezen
Preset Instellingen	Zie pagina29
Rondgang Instellingen	Zie pagina30
Patroon Instellingen	Zie pagina30
PTZ menu	PTZ menu openen
PTZ Instellingen	Hardwareparameters van de aangesloten camera
Afsluiten	PTZ-besturing afsluiten

PTZ instellingen

De volgende instellingen zijn nodig op de PTZ camera's.

De instellingen dienen voor het configureren van de camera's en de resp. aansluitingen.

1. Selecteer de aangesloten camera.
2. Voer de gegevens van de aangesloten camera in.
3. Het adres (ID) dient om de PTZ camera eenduidig te identificeren en aan te sturen.
4. Wanneer er meerdere camera's van hetzelfde type zijn aangesloten, kunnen de instellingen naar de andere aansluitingen worden gekopieerd.
5. Sluit de instellingen af met **Toepassen** en **OK**.

Opmerking

Vergelijk de instellingen met de technische gegevens van de aangesloten camera's.

Wanneer een aangesloten camera niet correct functioneert, dient u de ingevoerde parameters (Baudrate, gegevensbits, ...) te controleren en evt. te corrigeren.

Presetinstellingen

Presets zijn vooraf ingestelde posities van een PTZ camera. Er kunnen voor elke PTZ camera verschillende posities worden gedefinieerd waardoor de camera snel naar een bepaalde positie kan worden gedraaid.

- Kies met de besturingstoetsen de camera die moet worden ingesteld en klik in het pop-up menu op **Presetinstellingen**:

1. Draai, kantel en zoom de camera naar de gewenste positie.
2. Selecteer Preset 1 in de lijst.
3. Klik op **Instellen**. Deze positie is nu opgeslagen als Preset 1.
4. Herhaal de stappen 1- 3 om verdere presets in te stellen.
5. Sluit de instellingen af met **Toepassen** en **OK**.

Opmerking

Wanneer de ABUS PTZ camera's met het Pelco-D protocol wordt gebruikt zijn er enkele presets voorgeprogrammeerd en kunnen niet worden gebruikt.

Preset	Omschrijving
1~64, 100~200	Oproepen preset 1~64 &, 100~200
65	Weergave preset status
66	Start Auto Scan
67	Auto Flip modus aan/uit
68	Camera reset
69	Digitale Slow Shutter functie aan/uit
71~78	Oproepen toer 1~8
81~88	Oproepen patroon 1~8
91	Oproepen nul positie
92	Bevries afbeelding
93	Tegenlicht functie aan/uit
94	Schakelen tussen dag / nacht / auto modus
95	Oproepen OSD menu
96	Focus afstelling
97	Inschakelen/uitschakelen alle alarmen

Overige informatie kan in de handleiding van de PTZ camera worden teruggevonden.

Rondganginstellingen

Rondgangen zijn posities die door een PTZ camera na elkaar worden doorlopen. De verschillende posities zijn presets die worden ingesteld zoals hierboven beschreven. Op die manier kunnen de camera's na elkaar met een vooraf bepaalde snelheid naar de gekozen posities worden gedraaid waar ze gedurende de ingestelde periode blijven staan.

Instellen toer in de DVR

Selecteer de camera in de het menu, klik vervolgens op "Bewaking" in het pop-up menu:

1. Activeer het patrouille nummer.
2. Selecteer en activeer, instellen preset door op de box te klikken.
3. Klik op "Instellen".

4. Instellen van de key punt nummer, duur en snelheid.

- Key punt nummer.: Sequentie
- Duur: Wachttijd per positie (in seconde) van de PTZ camera
- Snelheid (0–7): Bewegingssnelheid van de camera

5. Accepteer de instellingen door op "toevoegen" te klikken.
6. Herhaal stap 1–5 om meer patrouilles te definiëren.
7. Verlaten van de instellingen door op OK te klikken.

Opmerking

Een patrouille bevat minimal twee preset posities. U kunt diverse patrouilles definiëren voor één camera
De instellingen van de patrouilles kunnen als volgt getest worden:
Klik op "Start" en controller de patrouille. U kunt de patrouille stoppen op ieder moment en de patrouille instellingen herhalen om correcties door te voeren.

Oproepen van een toer in de draai-/kantel camera

U kunt ook een toer direct in de camera definiëren. Het voordeel hiervan is dat ook andere apparaten de toer kan oproepen (bijvoorbeeld een keyboard). Overige informatie kan in de handleiding van de PTZ camera worden teruggevonden. Om de toer op te roepen kunt u een voordgefineerde preset of een toer in de DVR oproepen.

1. Activeer het patrouillenummer.
2. Selecteer een voorgedefinieerde preset:

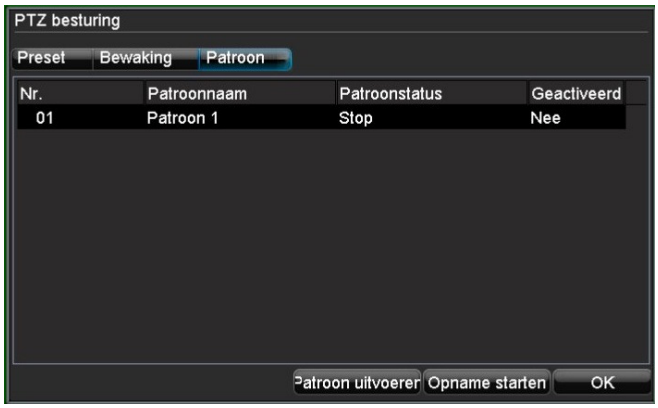
Preset	Omschrijving
71	Start toer 1
72	Start toer 2
73	Start toer 3
74	Start toer 4
75	Start toer 5
76	Start toer 6
77	Start toer 7
78	Start toer 8

3. Klik op "Instellen".
4. Accepteer de instellingen door op "toevoegen" te klikken.
5. Verlaat de instellingen door op OK te klikken.

Patroon instellingen

Patronen zijn bewegingen van PTZ camera's van positie naar positie die na elkaar worden doorlopen. Patronen worden quasi "live"opgenomen. Het systeem slaat daarbij de toegepaste parameters op, terwijl de camera's na elkaar met regelbare snelheid naar de bepaalde posities draaien en worden ingesteld.

- Kies met de besturingstoetsen de camera die moet worden ingesteld en klik in het pop-up menu op **Patroon instellingen**:



1. Kies het nummer van het patroon.
2. Klik op **Opname starten** om te beginnen met de opname van het patroon.
3. Gebruik de PTZ besturingstoetsen om de cameraposities en instellingen te bepalen die u als patroon wilt opslaan.
4. De opname loopt door totdat u op **Opname stoppen** klikt.

Opmerking

- Start het opgenomen patroon door tijdens live weergave van de PTZ camera het pop-up menu te openen met de rechter muisknop.
- Kies **Patroon kiezen** en klik op het gewenste patroon. De PTZ camera begint de verschillende posities af te lopen. Nadat het patroon volledig is doorlopen, begint het opnieuw.

Hoofdmenu

Overzicht

Het volgende overzicht van het menu geeft uitleg over alle menu's voor de bediening en instelling van de recorder.

- Wanneer u de muiscursor op een menu-optie plaatst, wordt de optie "gemarkeerd" en verschijnt er onderin het scherm een korte uitleg.
- Klik op het gewenste menu om het te openen.
- Klik op **Afsluiten** om het menu te verlaten.

Beschrijving van het menu

Menu	Beschrijving	Zie pagina
Handmatige opname.	Start resp. stopt de handmatige opname van de geselecteerde camera's.	33
Video zoeken	Parametergestuurd zoeken naar opnamen die zijn gestart door gebeurtenissen zoals alarm of bewegingsdetectie.	33
Video exporteren	Optie om opgeslagen opnamen te exporteren naar USB-media.	35
Handmatig alarm	Handmatig schakelen van de alarmuitgangen om de werking te controleren.	36
HDD	Ingebouwde harde schijven initialiseren resp. beheren (toewijzen van lees-/schrijffuncties, camera's, beheerde netwerkopslag etc).	36
Instellingen	Beheer van alle instellingen (algemeen, camera, opname, netwerk, alarm, PTZ, RS232, weergave, waarschuwingen, gebruikers, UVV).	39
Onderhoud	Onderhoud van de recorder zoals firmware-updates, logbestand doorzoeken, configuratie importeren/exporteren, herstellen van de fabrieksinstellingen.	46
Afsluiten	Recorder uitschakelen, vergrendelen, opnieuw opstarten	48

Handmatige opname

Opmerking

Voor de handmatige opname kunnen uitsluitend actieve camera's worden gekozen.

De opname zal direct starten.

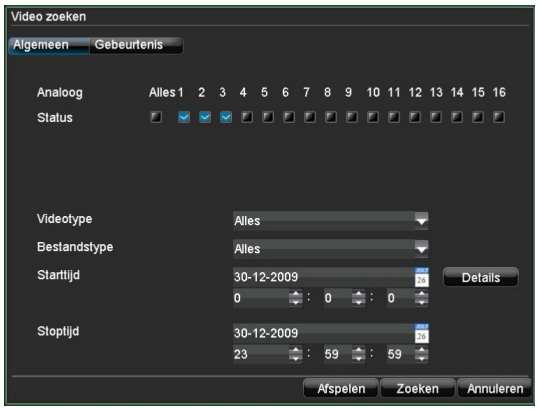
1. Selecteer de camera door de checkbox aan te vinken.
2. Nadat u een camera heeft gekozen, verandert de checkbox naar **ON.**
3. Klik op **Alles** om alle camera's te selecteren.

Opmerking

Handmatige opname starten via de bedieningstoetsen

- Camera kiezen
- Druk op de REC toets

Zoeken naar een gebeurtenis



Parameters voor het zoeken naar gebeurtenissen

Tab Algemeen	
Analoog	Overzicht analoge camera's Voor de zoekopdracht geselecteerde camera's
IP	Overzicht IP-camera's Voor de zoekopdracht geselecteerde IP-camera's
Gebeurtenis	Duur Bewegingsdetectie Alarm Bewegingsdetectie of alarm Bewegingsdetectie en alarm Handmatige opname Alles
Bestandstype	Vrijgegeven Geblokkeerd Alles
Starttijd	Datum, tijd
Stoptijd	Datum, tijd
Tab Geavanceerd	
Type gebeurtenis	Alarmingang, bewegingsdetectie
Starttijd	Datum, tijd
Stoptijd	Datum, tijd
Analoog	Overzicht camera's Voor de zoekopdracht geselecteerde camera's
IP	Overzicht IP-camera's Voor de zoekopdracht geselecteerde IP-camera's
Type gebeurtenis	Alarmingang
Starttijd	Datum, tijd
Stoptijd	Datum, tijd
Alarmingang	Kiezen van de geactiveerde alarmingang

1. Stel de parameters in waarop u een opname wilt zoeken.
2. Bij het zoeken via de tab **Algemeen** kunt u met de optie **Details** een overzicht oproepen:

- De opnamen van de geselecteerde camera's worden per dag met een kleurcode weergegeven.
- Blauw: continu-opname
- Rood: opname op gebeurtenis
- U kunt de groene en de blauwe markering met de muis verschuiven om de opname van een bepaalde periode weer te geven.
- Met **Vorige dag** en **Volgende dag** kunt u per dag door de opnamen bladeren.

3. Start het afspelen met **OK**, het weergavescherm zal worden geopend
4. De bediening vindt plaats met de besturingstoetsen.

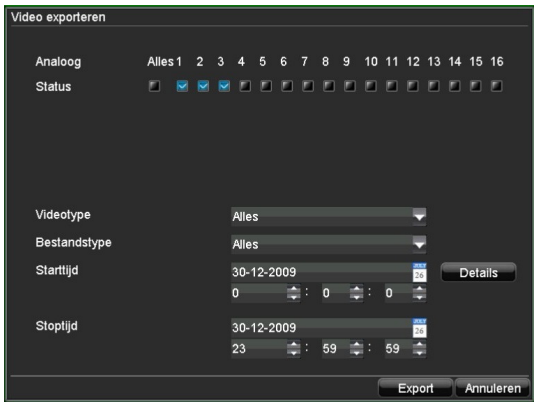
Opmerking
Zie ook de beschrijving op pagina 26.

Resultaten

Nadat de zoekopdracht is afgerond, wordt het overzicht met de resultaten weergegeven.

- Markeer de gezochte opname.
- Om deze opname te beveiliging tegen onbevoegde toegang, klikt u op **Vergrendelen**.
- Om de opname af te spelen, klikt up op **Afspelen**.

Video exporteren

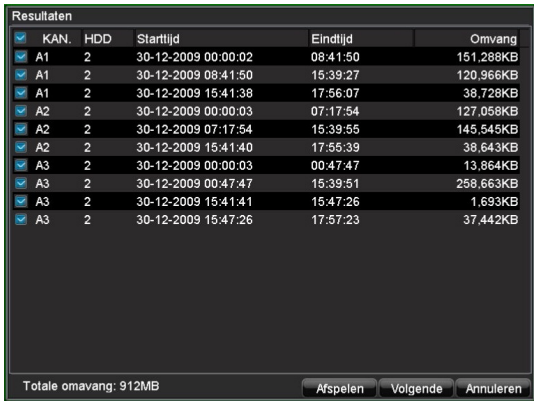


Opmerking

Met de exportfunctie kunnen belangrijke opnamen naar aangesloten externe media worden gekopieerd zoals bv.

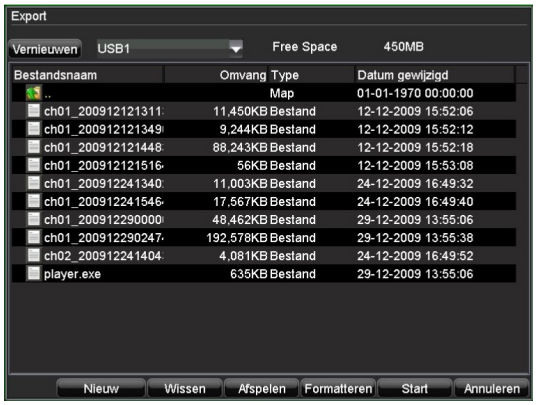
- USB-media
- USB-harde schijf
- DVD-brander etc.

1. Voer de parameters in, zie pagina 33.
2. Klik op details om het zoeken te beperken.
3. Klik op **Zoeken** om het zoeken te starten, het scherm met de resultaten wordt weergegeven.



- De omvang van de verschillende opnamen en de totale omvang van alle gevonden bestanden wordt weergegeven.

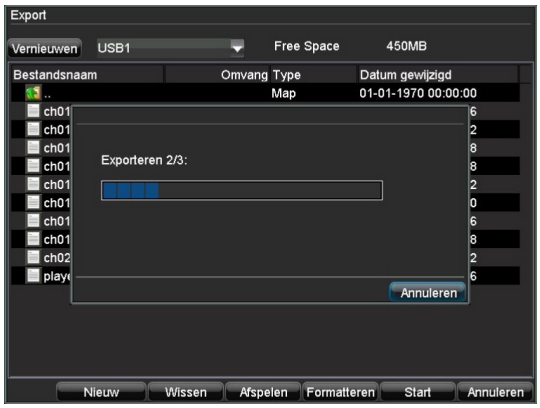
4. Klik op **Export** om naar het scherm voor exporteren te gaan.



1. Kies in het uitklapmenu het medium waar de gegevens naartoe meten worden gekopieerd
2. Wanneer het gewenste medium niet in de lijst staat, klikt u op **Vernieuwen.**

- Wanneer het medium dan nog steeds niet wordt weergegeven, koppelt u de recorder los van de recorder en maakt u de verbinding opnieuw. Raadpleeg hiervoor de handleiding van de fabrikant.

3. Klik op **Start** om te beginnen met exporteren. De voortgang van het proces wordt weergegeven



Opmerking

Nadat de gegevens zijn geëxporteerd, kunt u de gegevens op het medium selecteren en afspelen met de meegekopieerde player. Op die manier kunt u controleren of het exporteren foutloos is verlopen.

Handmatig alarm

Opmerking

Dit menu wordt gebruikt om de opname-instellingen bij alarm te controleren en om alarmuitgangen handmatig te activeren om bv. de instellingen te testen. In het weergavescherm kunt u dan uw instellingen controleren en eventueel aanpassen.

1. Selecteer de camera door op de regel te klikken.
2. Klik op **Aan** om het alarm handmatig te activeren. Vervolgens verandert **Aan** voor deze camera naar **Uit**.
3. Bevestig de volgende vraag met **OK**.
4. Wanneer u **Alles** aan kiest, wordt elk alarm handmatig ingeschakeld.
5. Klik op **Alles uit** om alles gelijktijdig uit te schakelen.

HDD instellingen

Opmerking

De recorder kan maximaal acht 3,5"SATA harde schijven beheren.

Voordat u kunt opnemen, moeten alle harde schijven "geïnitialiseerd" worden. Pas daarna herkent de recorder de harde schijven en de resp. toewijzingen.

Waarschuwing

Tijdens het initialiseren worden alle gegevens van de harde schijf gewist!

Zorg op tijd voor een back-up van de gegevens.

Harde schijf inbouwen

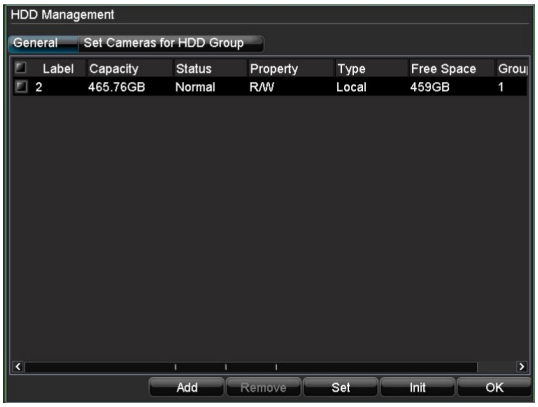
1. Koppel de recorder los van het lichtnet en open de afdekking.
2. Neem bij de omgang met elektronische apparatuur de ESD voorschriften in acht en zorg ervoor dat u geaard bent.
3. Open de behuizing niet in omgevingen met tapijt of andere vloerbedekking die statisch kan worden opgeladen.
4. Raak de onderdelen op het moederbord niet aan.

Waarschuwing

Wanneer u vragen heeft over deze stappen of de instructies niet duidelijk zijn, kunt u contact opnemen met uw installateur.

5. Bouw de harde schijf in en sluit de kabels aan.
6. Breng de afdekking weer aan en sluit de recorder weer aan op het lichtnet.
7. Schakel de recorder in en ga naar het menu HDD beheer.

Harde schijf initialiseren



Parameters voor de harde schijven

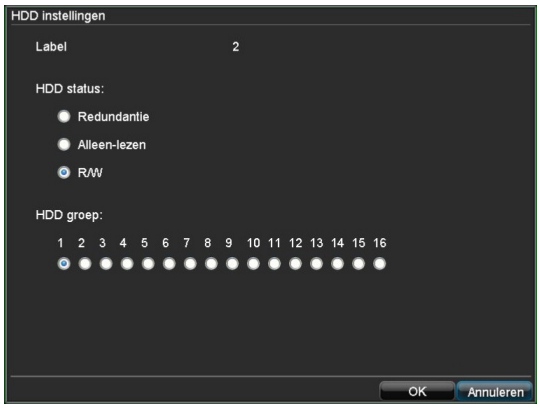
Tab Algemeen	
Label	Geeft het nummer van de interne aansluiting weer
Capaciteit	Capaciteit van de harde schijf in MB
Status	Geeft de huidige status van de harde schijven: Niet geïnitialiseerd Normaal Offline
Eigenschap	• Redundant: voorzien voor back-up doeleinden • Alleen lezen: beveiligd tegen schrijven • R/W: lezen en schrijven
Type	Lokaal: ingebouwde harde schijf NFS: harde schijf op het netwerk
Free space	Geeft bij benadering de vrije opslagcapaciteit aan
Groep	Groepsnummer van de harde schijf, standaard 1 (opnamen kunnen aan groepen worden toegewezen)
Tab **Camera's** voor HDD groep kiezen	
Analoog	Overzicht camera's Naar de groep geselecteerde camera's
IP-camera	Overzicht IP-camera's Naar de groep IP-camera's
Gegevens opslag op HDD groep	1 … 8

Opmerking

Wanneer de ingebouwde harde schijf niet zichtbaar is, dient u de aansluitingen te controleren.

1. Selecteer de harde schijf door de checkbox aan te vinken.
2. Start het proces door op **Initialiseren** te klikken.
3. Bevestig de volgende vraag met **OK**.
4. Op de statusbalk wordt de voortgang van de initialisatie weergegeven.
5. Wanneer het initialiseren is afgerond, verschijnt:

HDD instellen



Opmerking

Bepaal de status van de harde schijf:

Alleen lezen: de harde schijf wordt beveiligd tegen schrijven. Opnamen worden op de volgende harde schijf opgeslagen!

Let op:
Wanneer er slechts één harde schijf is ingebouwd en deze de status "Alleen lezen" krijgt, kan de recorder geen opnamen opslaan!

Redundant:
Er zijn minimaal 2 harde schijven ingebouwd. Op de redundante harde schijf wordt een extra kopie van de opnamen opgeslagen. Deze dient als back-up.

- R/W (lezen/schrijven)

  Minimaal één harde schijf moet de status R/W (lezen/schrijven) krijgen anders kan er niet worden opgenomen.

Netwerk HDD toevoegen

Opmerking
Zie de opmerkingen over het netwerk op pagina 49.

Parameters	Instelling
Nr. NetHDD	1 … 8
Type	NFS
NetHDD IP	IP-adres
NetHDD map	Naam van de map op de netwerk HDD

Voer de parameters in om een netwerk HDD toe re voegen.

Opmerking
Om te kunnen opnemen op de netwerk HDD, moet het netwerk actief zijn.

Controleer of er bv. een nachtschakeling actief is die de netwerkactiviteit tijdens de nacht uitschakelt.

HDD status controleren

De status van elke harde schijf kan in het menu **Onderhoud** worden gecontroleerd. De S.M.A.R.T. informatie wordt in het logbestand bijgehouden (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).

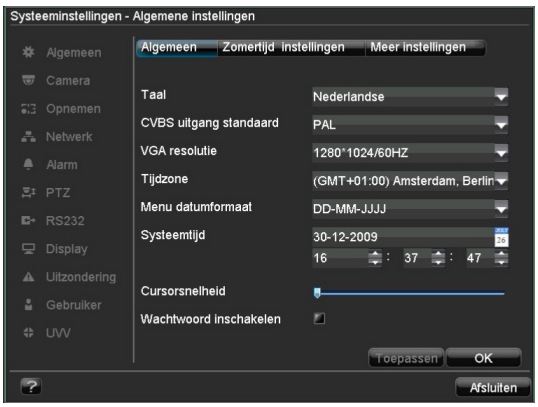
- Open daarvoor het logbestand en zoek naar informatie/S.M.A.R.T. harde schijf. Zie daarvoor pagina 47.

Harde schijf alarm instellen

Het is mogelijk om een alarm vast te leggen dat u informatie geeft over storingen van de harde schijven.

- Open daarvoor **Waarschuwingen** in het menu **Instellingen**. Zie daarvoor pagina 44.

Instellingen



Opmerking

In het menu systeeminstellingen worden alle instellingen voor de recorder geconfigureerd.

Waarschuwing

Controleer of de datum en de tijd correct zijn ingesteld.
LET OP:
Achteraf wijzigen kan leiden tot gegevensverlies!

Zorg op tijd voor een back-up van de gegevens.

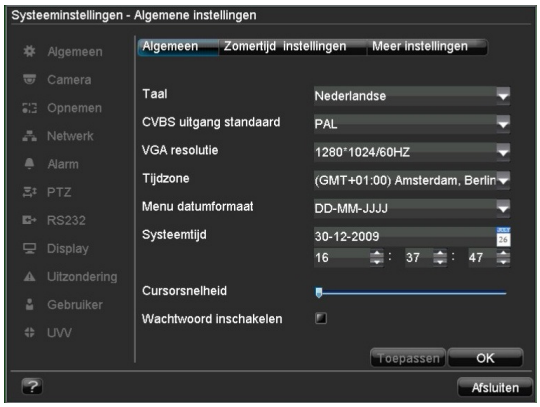
Overzicht

Menu	Instelling	Pag.
Algemeen	Taal, video, tijd, datum, muis, wachtwoord, zomertijd, overige instellingen	
Camera	Toevoegen en wijzigen van analoge en IP-camera's, selecteren	40
Opname	Alle opnameparameters (type, resolutie, bewegingsdetectie, tijdschema etc.)	24
Netwerk	Vereiste netwerkinstellingen (handmatig IP, DHCP, PPPOE, DDNS etc.) en overzicht van de netwerkstatus	49
Alarm	Toewijzing en parameters van de alarmingangen en relaisuitgangen	54
PTZ	Ingestelde PTZ hardwareparameters en toewijzing van de camera-ingang	28
RS232	Parameters voor de seriële aansluiting	43
Display	Display-instellingen, toewijzing van de schakeluitgang	23
Uitzondering	Acties van de recorder in bijzondere situaties (harde schijf vol, uitval van netwerkverbinding etc.)	44
Gebruikers	Toevoegen en wijzigen van gebruikers, toewijzen van de toegangsrechten	44
UVV	Laden van instellingen die volgens de "Unfallverhütungsvorschriften" (UVV) zijn voorgeschreven.	45

Opmerking

Neem de opmerkingen in de resp. hoofdstukken in acht.

Algemene instellingen



Tab Algemeen	Instelling
Taal	OSD taal
Videonorm	PAL, NTSC,
VGA resolutie	Monitorresolutie
Tijdzone	GMT (Greenwich Mean Time)
Datumformaat	MM-DD-JJJJ, DD-MM-JJJJ, JJJJ-MM-DD
Systeemtijd	Datum, tijd
Muis, cursorsnelheid	Schuifbalken, links lage, rechts hoge snelheid
Wachtwoord activeren	Checkbox niet aangevinkt: geen wachtwoord ingesteld Checkbox aangevinkt: er moet een wachtwoord worden ingevoerd om het menu te kunnen bedienen

Tab Zomertijd	Instelling
Zomertijd	Checkbox aanvinken
Van, tot	Datum begin en einde van de zomertijd
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: afwijking van de zomertijd ten opzichte van de normale tijd
Meer instellingen	**Instelling**
Apparaatnaam	Eenduidige specificatie van de recorder
Apparaatnummer	Voor eenduidige identificatie bij gebruik van een afstandsbediening
Monitor helderheid	Schuifregelaar, links lage, rechts hoge helderheid
Transparant	1:1, 3:1, 1:3, Niet transparant - regelt de weergave van de OSD over de achtergrond
Menu wachttijd	1 … 30 minuten - regelt de tijdsduur voor weergave van het menu tot het menu weer verdwijnt
Waarschuwing gebeurtenis inschakelen	Geeft bij een gebeurtenis links onder in de live weergave een symbool weer
Monitoridentificatie inschakelen	Geeft linksonder de monitor-ID weer, M = Hoofdmonitor, A = Secundaire monitor
Hoofd/Aux KBOS scaling	Scaling van het videosignaal op de aux-monitor Checkbox in-/uitgeschakeld

Instellingen:Camera

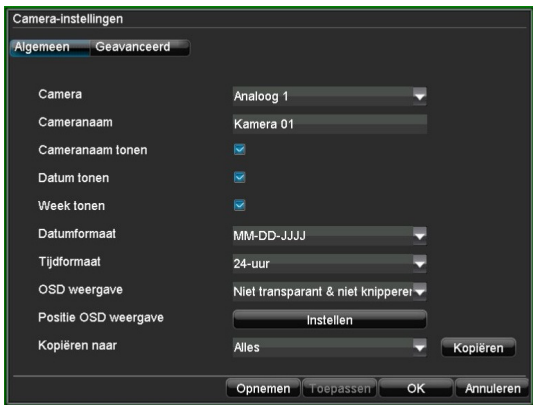
Bij Camerabeheer worden alle camera's resp. de signaalingangen (zie pag. 3) weergegeven.

Naam	Betekenis
Cameranummer	Signaalingang
Cameranaam	ingestelde naam
IP-adres	Lokaal (op de recorder aangesloten) resp. IP-adres bij netwerkcamera's
Poort	N/A (op de recorder aangesloten) resp. poortnummer bij netwerkcamera's
Status	in-/uitgeschakeld

1. Klik op **Geselecteerd** en schakel de aangesloten camera's resp. in of uit.
2. Bevestig met **OK**.

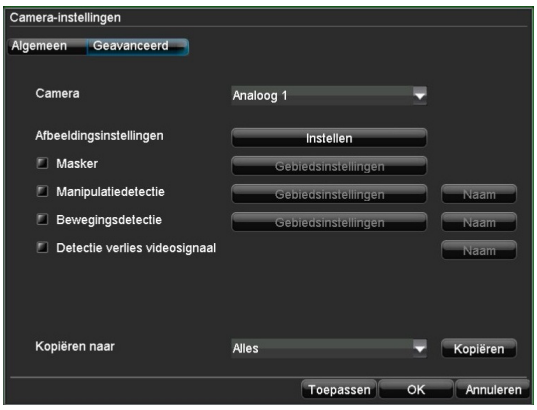
> **Opmerking**
> Om de camera in te schakelen moet de recorder vervolgens opnieuw worden gestart.
> Neem de netwerkinstellingen in acht, zie pagina 49.

3. Selecteer de camera door op de regel te klikken.
4. Kies **Wijzigen** om een nieuwe camera-aansluiting te definiëren.



Tab Algemeen	Instelling
Camera	Camera kiezen (er kunnen alleen vooraf ingeschakelde camera's worden gekozen)
Cameranaam	Eenduidige toewijzing (bv. parkeerplaats rechts, poort voor etc.)
Cameranaam weergeven	Checkbox in-/uitgeschakeld
Datum	Checkbox in-/uitgeschakeld
Dag	Checkbox in-/uitgeschakeld
Datumformaat	Formaat van de datumweergave
Tijdformaat	12 / 24 uur weergave
OSD weergeven	OSD weergave dekkend, transparant, knipperend etc.
OSD positie	Positie van het OSD op het beeldscherm
Kopiëren naar	Kiezen of en naar welke camera de gemaakte instelling moet worden gekopieerd
Opname	Zie pagina24

5. Kies **Geavanceerd** om de overige camera-instellingen te configureren



Tab Geavanceerd	Instelling
Camera	Camera kiezen (er kunnen alleen vooraf ingeschakelde camera's worden gekozen)
Afbeeldinginstellingen	Helderheid, contrast, verzadiging, kleur
Privé-zones	Zones instellen
Manipulatiedetectie	Zones instellen
Bewegingsdetectie	Zones instellen

Tab Geavanceerd	Instelling
Detectie verlies videosignaal	Inschakelen van een instelbaar tijdschema en melding (weergave op het scherm, akoestisch, melding naar een meldkamer, e-mail versturen of schakelen van een alarmuitgang)
Kopiëren naar	Instelling kopiëren

Zones instellen

Opmerking

Bij de bewaking met camera's kunnen zones worden gedefinieerd die niet worden bewaakt, zgn. privé-zones.
Daarnaast kunnen zones worden ingesteld voor speciale bewaking, bv. voor manipulatie- of bewegingsdetectie.

1. Activeer de in te stellen zone door de checkbox aan te vinken en op de instelling voor de zone te klikken.
2. Teken met ingedrukte linker muisknop een rechthoek in de live weergave die overeenkomt met de gewenste zone.
3. Voor manipulatie- en bewegingsdetectie kunt u met een klik op de rechter muisknop het pop-up menu oproepen en de gevoeligheid instellen of instellen om bij bewegingsdetectie over te schakelen naar volledig beeld.
4. Om de zone-instelling te verlaten klikt u met de rechter muisknop en kiest u **Verlaten** in het pop-up menu.

Opmerking

De ingestelde privé-zone wordt na toepassen van de instellingen tijdens de live weergave weergegeven als zwarte rechthoek. Zones voor manipulatie- of bewegingsdetectie worden niet weergegeven.

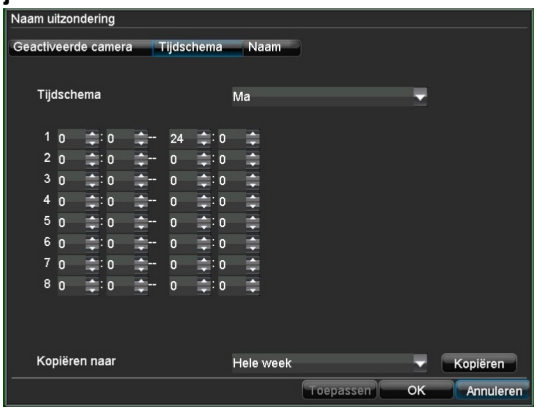
Zone: Tijdschema en meldingen

Opmerking

Bij manipulatie- en bewegingsdetectie en detectie verlies videosignaal kunnen de bewakingsparameters en het type melding worden ingesteld.

Tijdschema

1. Kies in de geavanceerde camera-instellingen **Tijdschema**.



2. Kies de dag en voer een tijdschema in.

Opmerking

U kunt maximaal 8 perioden vastleggen, telkens van 00:00 - 00:00; de verschillende perioden mogen elkaar niet overlappen.

3. Kies bij **Kopiëren naar** of de instelling voor alle dagen van de week moet worden overgenomen en bevestig de keuze met **Kopiëren.**
4. Bevestig de instellingen met **OK**.

Uitzonderingen

1. Kies in de geavanceerde camera-instellingen **Instellingen**.

2. Geef het type melding op:

Parameters	Mededelingen
Beeld op de monitor automatisch openen	Het beeld wordt automatisch op de monitor weergegeven
Audio waarschuwing	De recorder geeft een herhaalde akoestische waarschuwing
Meldkamer waarschuwen	Zie pagina 52
E-mail verzenden	Er wordt een e-mail verzonden naar een vooraf opgegeven e-mailadres. Zie pagina 52
Alarmuitgang activeren	Zie pagina 56

3. Klik op **Toepassen** om de instellingen over te nemen.
4. Klik op **OK** om het menu te verlaten.

Netwerkcamera toevoegen

Klik bij **Camerabeheer** op **Toevoegen**.

De beschikbare netwerkcamera's worden boven in het scherm weergegeven

- Wanneer de camera die u wilt toevoegen niet zichtbaar is in de lijst, klikt u op **Vernieuwen.**
- U kunt de gegevens van de netwerkcamera ook met de hand invoeren.

Parameters	Instelling
IP-camera nummer	IP-cameranummer in de DVR
IP-adres	Eenduidig adres binnen het gebruikte netwerksegment
Poort beheren	Poortnummer
Kanaal Nr.	Kanaalnummer
Fabrikant	IP-protocol van de camerafabrikant kiezen
Wachtwoord	Wachtwoord van de beheerder

- Na het invoeren van de gegevens klikt u op **Vernieuwen** en de toegevoegde netwerkcamera moet boven in de lijst zichtbaar worden

Opmerking

Wanneer de netwerkcamera niet in de lijst zichtbaar is, dient u de ingevoerde gegevens te controleren.

Controleer het netwerk, zie pag. 49

Netwerkcamera instellen

Open het menu voor de opname-instellingen en voer de parameters voor de netwerkcamera in, zie pag. 24.

Instellingen: Opname

Opmerking

Zie beschrijving op pag. 24.

Instellingen: Netwerk

Opmerking

Zie apart hoofdstuk vanaf pag. 49.

Instellingen: Alarm

Opmerking

Zie apart hoofdstuk vanaf pag. 54.

Instellingen: PTZ

Opmerking

Zie beschrijving op pag. 28.

Instellingen: RS232

Niet actief.

Display

Opmerking

Zie beschrijving op pag. 23.

Instellingen: Uitzondering

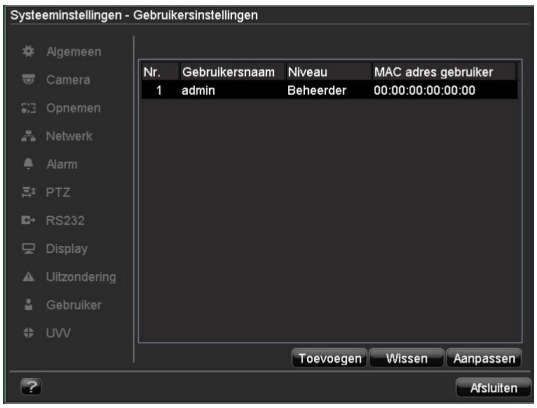
Opmerking

Voer bij type de trigger in voor de uitzondering, bv.

- harde schijf vol
- netwerkverbinding onderbroken etc.

en bepaal de reactie van de recorder zoals beschreven op pagina 42.

Instellingen: Gebruikers



Waarschuwing

Noteer het wachtwoord van de beheerder.
Het ingestelde wachtwoord is

"**1 2 3 4 5**".

In het gebruikersbeheer kunnen nieuwe gebruikers worden toegevoegd, gewist of bestaande instellingen worden gewijzigd.

1. Om een nieuwe gebruiker toe te voegen, kiest u **Toevoegen.**

Parameters	Instelling
Gebruikersnaam	Unieke naam
Wachtwoord	Toegangscode voor de recorder en voor het beheer Opmerking: verander het wachtwoord regelmatig, gebruik combinaties van letters en cijfers etc., noteer de wachtwoorden op een veilige plaats.
Bevestigen	De toegangscode moet opnieuw worden ingevoerd
Niveau	BELANGRIJK: Bij het niveau **Manager** kunnen meer rechten worden ingesteld dan bij het niveau **Gebruiker.**
MAC gebruiker	Het MAC adres van de netwerkkaart van de PC van de resp. gebruiker **Opmerking:** Hiermee wordt de toegang beperkt tot de PC waarvan het MAC adres hier is ingevoerd!

2. Voer de naam en het wachtwoord in en bevestig de invoer in het veld eronder.
3. Kies het niveau en voer het MAC adres in.

Waarschuwing

Neem de onderstaande opmerkingen over de toewijzing van toegangsrechten in acht.

Instelling van de toestemmingen

4. Stel de toegangsrechten van de gebruiker in door te klikken op **Toestemmingen**.

Opmerking

De gebruiker kan lokaal, d.w.z. op de recorder, instellingen configureren en parameters wijzigen.

De gebruiker kan/mag via een netwerk verbinding maken met de recorder.

Op de tab **Camera** worden de rechten voor de toegang tot de individuele camera's (via het netwerk of lokaal) ingesteld.

5. Schakel tussen de tab's door op de pijlen in de tab-balk te klikken:

Parameters	Instelling
Lokaal	Logbestand doorzoeken Configuratie Camerabeheer Geavanceerde bediening Uitschakelen / opnieuw starten
Netwerk	Logbestand doorzoeken Configuratie Camerabeheer Besturing van de seriële aansluitingen Besturing van de video-uitgang Twee-weg audio Alarmbesturing Geavanceerde bediening Uitschakelen / opnieuw starten
Camera	Live weergave op afstand Handmatige opname lokaal starten Handmatige opname op afstand starten Lokale weergave Weergave op afstand PTZ-besturing lokaal PTZ-besturing op afstand Gegevensexport lokaal

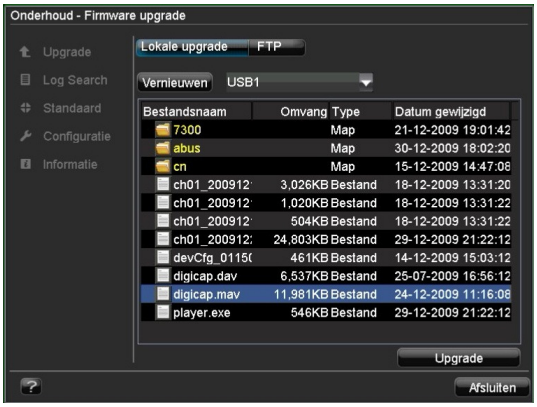
Instellingen: UVV

Opmerking

De instellingen volgens de "Unfallverhütungsvorschriften" (UVV) worden geladen:

- bv. opname bij gebeurtenis CIF bij 25 bps
- Continu-opname CIF bij 2 bps
- Tijdschema 24-uurs continu-opname
- Opname na-alarm 15 minuten

Onderhoud



Opmerking

Het menu dient voor het onderhoud van de recorder en mag uitsluitend worden gebruikt door ervaren gebruikers.

Menu	Instelling	Pag.
Bijwerken	Firmware-update uitvoeren	
Logbestand	In het logbestand kan worden gezocht volgens bepaalde criteria, bv. alarm, uitzondering, bediening of informatie van opname of informatie (S.M.A.R.T. status van de harde schijf)	47
Standaard	Systeemreset	48

Menu	Instelling	Pag.
Configuratie	Instellingen exporteren of importeren	48
Informatie	Apparaatinformatie (serienummer, firmwarestatus etc.)	48

Apparaat bijwerken

Opmerking

Een update kan worden uitgevoerd vanaf een USB-medium, via het netwerk of via FTP.

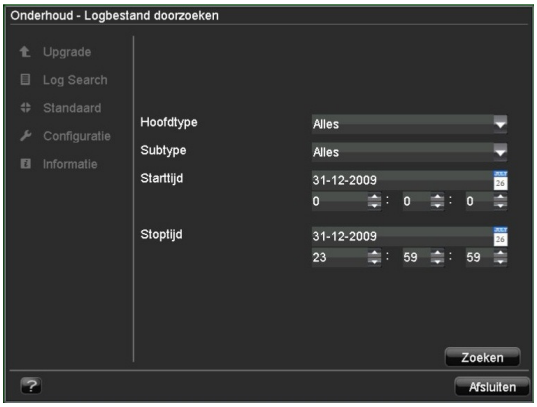
- Kopieer het bestand voor de update met de extensie *.mav naar de hoofdmap van een USB-stick.
- Sluit de USB-stick aan op één van de USB-aansluitingen van de recorder.

1. Selecteer de USB-aansluiting, klik eventueel op vernieuwen.
2. Selecteer het updatebestand en klik op de knop **Upgrade**.
3. Wacht tot het systeem opnieuw wordt gestart.
4. Controleer de nieuwe firmwareversie in het menu **Onderhoud/Informatie**.

Opmerking

- Update via FTP verloopt op dezelfde manier als hierboven beschreven, de PC moet zich in hetzelfde lokale netwerk bevinden!
- Configureer een PC als FTP-server.
- Voer het IP-adres van de FTP-serverin.

Logbestand doorzoeken



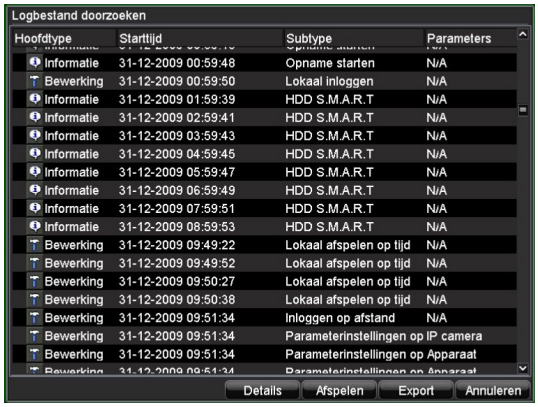
Opmerking

Het zoeken naar gebeurtenissen kan aan de hand van de volgende types/gebeurtenissen/parameters worden uitgevoerd:

- Alles
- Alarm
- Uitzondering
- Bediening
- Informatie

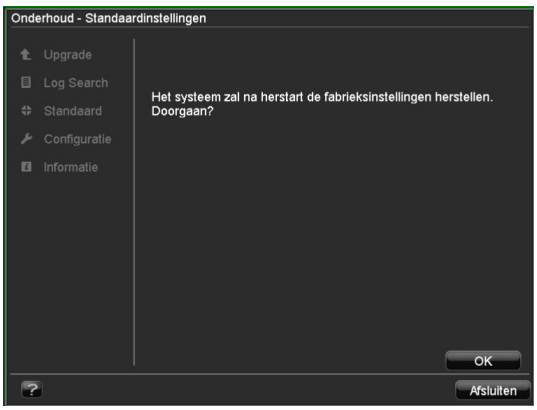
Type	Neventype/subparameters
Alle	-
Alarm	• Alles • Alarmingang/-uitgang • Bewegingsdetectie gestart/gestopt • Manipulatiedetectie gestart/gestopt
Uitzondering	• Alles • Verlies van videosignaal • Videosignaal uitzondering • Inlogfout • Harde schijf vol • Storing harde schijf • IP-adresconflict • Netwerkverbinding onderbroken • Opslag van gegevens mislukt • Verbinding met IP-camera mislukt • IP-adresconflict met IP-camera
Bediening	• Alles • Inschakelen • Afsluiten • Onregelmatig afsluiten • Lokale herstart • Lokaak in/-uitloggen • Lokale instellingen • USB • Lokale opname gestart/gestopt • Lokale PZ besturing • Lokaal bestand vergrendeld • Etc.
Informatie	• Alles • Informatie harde schijf • Harde schijf S.M.A.R.T. • Opname starten • Opname stoppen • Verlopen opname wissen • Informatie netwerk HDD

1. Kies de gebeurtenis waar u in het logbestand naar wilt zoeken en kies een subparameter.
2. Voer datum en tijd in bij start- en stoptijd en klik op **Zoeken.**
3. Het resultaat wordt als volgt weergegeven:



- Klik op **Details** voor gedetailleerde informatie.
- Klik op **Afspelen** wanneer u de opname bij de gebeurtenis wilt afspelen.
- Klik op **Export** om het logbestand te kopiëren naar een USB-medium.

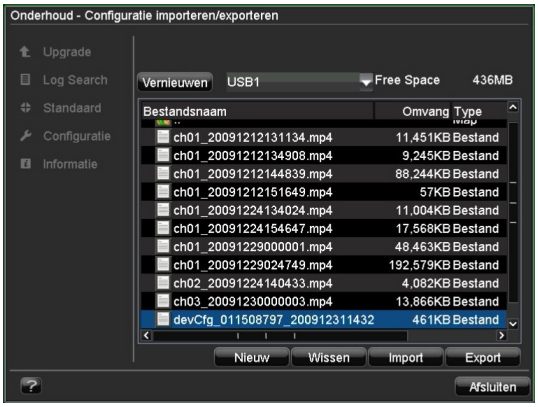
Systeemreset uitvoeren



Opmerking
Bij deze optie worden de fabrieksinstellingen hersteld (reset).

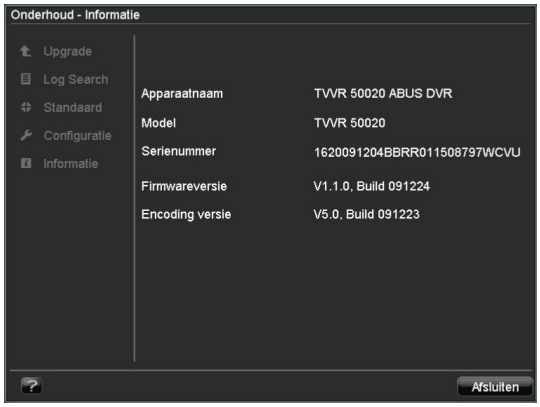
Waarschuwing
Alle instellingen die u sinds ingebruikname heeft geconfigureerd (camera's, opname-instellingen, PTZ, alarminstellingen etc.) zullen worden gewist!
Voorkom verlies van gegevens door de instellingen vooraf op te slaan. Nadat het systeemherstel is uitgevoerd, kunt u deze instellingen weer inlezen.

Configuratie im-/exporteren



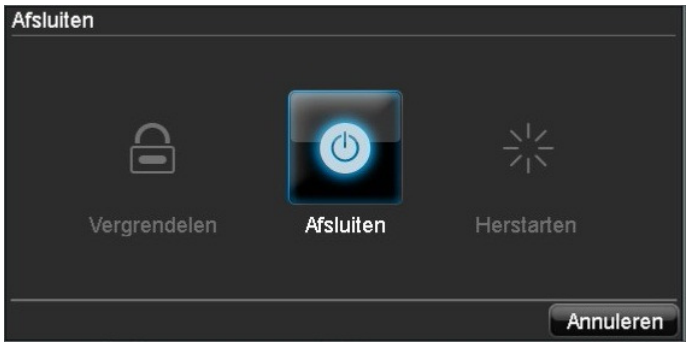
Opmerking
De configuratiebestanden bevatten alle instellingen van de recorder die u na de eerste ingebruikname heeft geconfigureerd. Deze bestanden kunnen op een USB-medium worden opgeslagen. Hiermee kunt u een tweede recorder configureren met identieke instellingen.

Informatie



Opmerking
In het menu **Informatie** worden de technische gegevens van de recorder weergegeven.
Dit kan van belang zijn wanneer u vragen heeft aan de technische ondersteuning.

Afsluiten



Opmerking

- Kies **Vergrendelen** om het bedieningsmenu te blokkeren.
- Kies **Afsluiten** om de recorder uit te schakelen.
- Kies **Herstarten**, om het systeem opnieuw te booten (uit- en weer inschakelen)

Zie ook pagina 16

Netwerk

Algemeen

De correcte netwerkinstellingen zijn absoluut noodzakelijk wanneer u

- gebruik maakt van netwerkcamera's, zgn IP-camera's, of
- de recorder en de bewaking via uw browser wilt bedienen.

Opmerking

Lees voor de configuratie van de recorder de volgende algemene opmerkingen.

Een netwerk is een systeem waarbij minimaal twee netwerkcompatibele apparaten zijn gekoppeld.

Soorten gegevensoverdracht:

- kabelgebonden netwerken (bv. CAT5 kabel),
- draadloze netwerken (WLAN) en
- andere transmissiemogelijkheden (Powerline).

Alle systemen bezitten kenmerkende gemeenschappelijke eigenschappen maar zijn in diverse opzichten ook verschillend.

Begrippen

Hierbij een overzicht van de begrippen die van belang zijn voor gebruik van de apparatuur in netwerken.

Parameters	Instelling
IP-adres	Een IP-adres is het unieke adres van een netwerkapparaat binnen het netwerk. Dit adres mag binnen een netwerk slechts één enkele keer voorkomen. Er zijn bepaalde adresreeksen gereserveerd voor openbare netwerken zoals bv. het Internet.
Privé adresreeks	bv. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, Subnetmasker 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Subnetmasker 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Subnetmasker 255.255.255.0
Subnetmasker	Een bitmasker dat wordt gebruikt om beslissingen resp. toewijzingen bij de routing uit te voeren. In thuisnetwerken is dit standaard 255.255.255.0.
Gateway	Netwerkapparaat binnen een netwerk dat alle netwerkapparatuur toegang geeft tot internet, bv. de computer die is aangesloten op de DSL modem en meestal de router resp. het access point vormt binnen het netwerk.
Nameserver	Ook DNS (Domain Name Server) zorgt er voor dat bij een internetadres resp. URL (bv. www.google.nl) het unieke IP-adres wordt gezocht. Wanneer een domeinnaam in de adresbalk van de browser wordt ingevoerd, zoekt de DNS het juiste IP-adres van de server en stuurt de aanvragen aan die server door. Hier kan het IP-adres van de DNS-server van de provider worden ingevoerd. Het is echter meestal voldoende om het IP-adres van de gateway op te geven. Deze stuurt de aanvragen dan automatisch door naar de DNS-server van de provider.
DHCP	De DHCP-server wijst automatisch een IP-adres, het subnetmasker, de gateway en de DNS toe aan de netwerkapparatuur. DHCP's zijn aanwezig in de meeste moderne routers. De DHCP service moet apart worden ingesteld resp. ingeschakeld. Voor verdere informatie kunt u de betreffende handleiding(en) raadplegen. Opmerking: Wanneer u gelijktijdig gebruik maakt van vaste IP-adressen en een DHCP-server, moet u er op letten dat de vaste IP-adressen buiten de adresreeks van de DHCP-server liggen omdat er anders adresconflicten kunnen ontstaan.
Poort	Een poort is een interface waarover verschillende programma's met elkaar communiceren. Bepaalde poorten zijn vast toegewezen (21: Telnet, 23: FTP), andere poorten kunnen vrij worden gekozen. Poorten zijn relevant bij verschillende toepassingen, bv. bij externe toegang naar de recorder via een browser.
MAC gebruiker	Het MAC-adres (Media-Access-Control, ook Ethernet-ID genoemd) is het unieke hardware-adres van de netwerkkaart. Dit adres dient voor de eenduidige identificatie van een apparaat binnen een netwerk.

Opbouw van het netwerk

De recorder moet met een CAT5 kabel fysiek worden aangesloten op het netwerk, zie Aansluitingen pagina 3.

Opmerking

Neem s.v.p. de handleidingen en instructie van de netwerkapparatuur in acht.

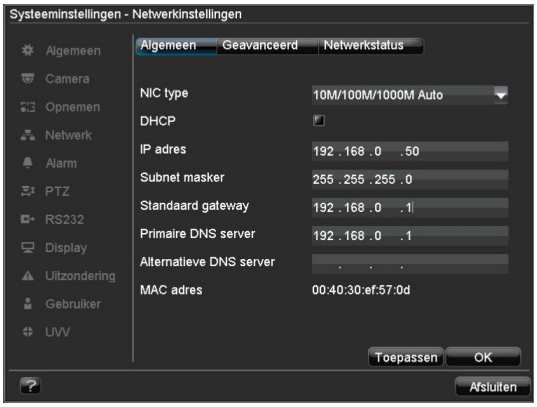
Het is mogelijk om meerdere Switches / Routers / Access-Points met elkaar te verbinden. Een firewall of nadere beveiligingssoftware kan van invloed zijn op het netwerk.

Waarschuwing

Bij gebruik van een router zin de netwerkclients, dus ook de recorder, verbonden met internet. Dit geldt echter ook omgekeerd.
Er moeten absoluut veiligheidsmaatregelen worden genomen (zoals bv. gebruik maken van een firewall, regelmatig het wachtwoord wijzigen, standaardpoorten wijzigen) om ongewenste toegang van buitenaf te verhinderen!

Netwerkconfiguratie

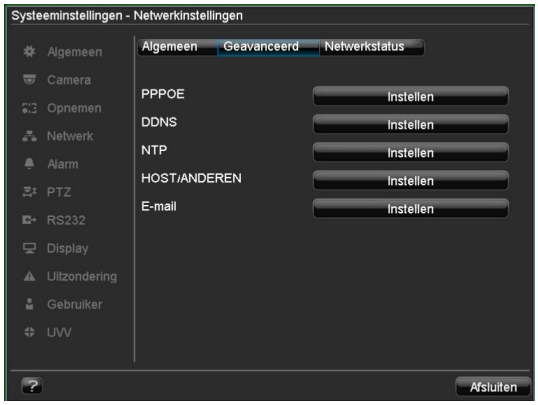
De recorder moet via **Systeeminstellingen** en **Netwerkinstellingen** worden geconfigureerd.



Parameters	Instelling
NIC type	Kies hier de transmissiesnelheid van de ingebouwde netwerkkaart. Tip: 10M/100M/1000M
DHCP status	Vink deze checkbox aan wanneer de IP-adressen in het netwerk automatisch worden toegewezen via DHCP. DHCP actief: de volgende velden kunnen niet worden gewijzigd omdat deze parameters via DHCP worden ingesteld. Opmerking: Wanneer u de IP-adressen handmatig wilt toewijzen, dient u er op te letten dat DHCP niet is ingeschakeld (geen vinkje in de checkbox).
IP-adres	Adres van het apparaat binnen het netwerk wanneer het adres handmatig wordt toegewezen
Subnetmasker	Normaal is dit 255.255.255.0
Standaard gateway	Het adres van de gateway voor internettoegang
Primaire DNS-server	Adres van de Domain Name Servers, meestal het IP-adres van de gateway
Alternatieve DNS-server	IP-adres van de secundaire DNS-server
MAC-adres	Hardware-adres van de ingebouwde netwerkkaart

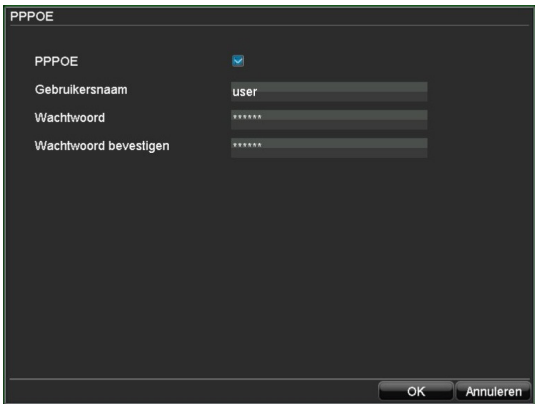
Geavanceerde netwerkconfiguratie

Op de tab **Geavanceerd** kunnen verdere parameters voor de netwerkconfiguratie worden ingesteld.



Parameters	Instelling
PPPOE	PPPOE wordt gebruikt bij ADSL aansluiting en bij gebruik van een modem. Klik op **Instellen** om de toegangsgegevens (gebruikersnaam, wachtwoord) voor uw provider in te voeren.
DDNS	Server voor het Dynamische Domain-Name systeem. Beheer voor het bijwerken van hostnamen resp. DNS vermeldingen.
NTP	Network Time Protocol Server voor het synchroniseren van de tijd
Host/Anderen	Communicatie en HTTP-poort.
E-mail	Specificeer hier de e-mailinstellingen voor het verzenden van e-mails in geval van alarm

PPPOE handmatig instellen

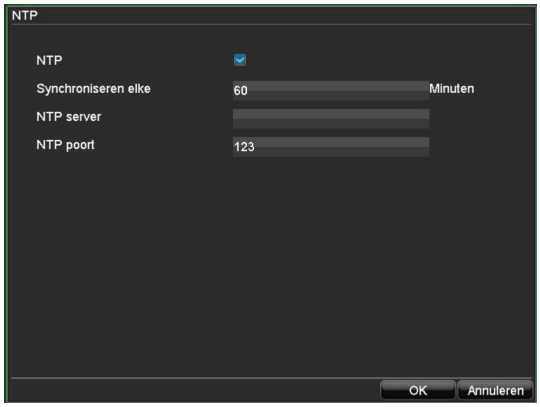


1. Vink de checkbox PPPOE aan en voer de gebruikersnaam (voor internettoegang) en het wachtwoord in en bevestig het wachtwoord.
2. Bevestig de instellingen met **OK**.

DDNS handmatig instellen

1. Om gebruik te kunnen maken van de ABUS DDNS functies, moet u eerst een account aanmaken op www.eytronserver.com. Zie hiervoor de veelgestelde vragen op onze website.
2. Vink de checkbox DDNS aan, kies als DDNS type "ABUS DDNS" en voer in het veld "Serveradres" het IP-adres “www.eytronserver.com” of "62.153.88.107" in.
3. Bevestig de instellingen met **OK**. Het IP-adres van uw internetverbinding wordt nu elke minuut op de server geactualiseerd.

NTP handmatig instellen

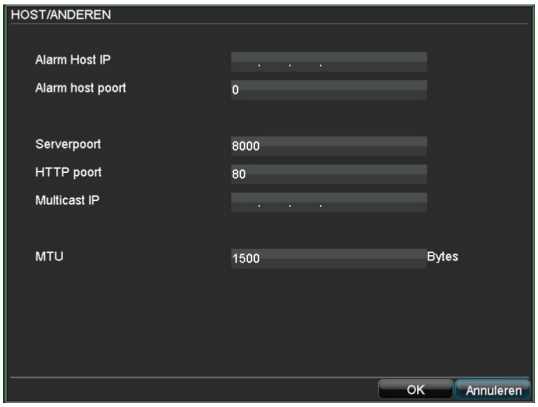


Opmerking

De recorder kan de tijd synchroniseren met een externe server. Op internet zijn hiervoor meerdere serveradresen beschikbaar.

1. Vink de checkbox NTP aan en geef het interval aan voor de synchronisatie. Geef het IP-adres van de NTP-server en de NTP-poort op.
2. Bevestig de instellingen met **OK**.

Host anderen Host-PC instellen



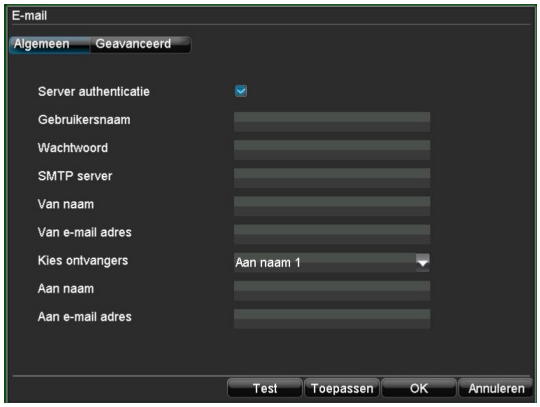
Parameter	Instellingen
Alarm Host IP	Niet actief
Alarm host-poort	Niet actief
Serverpoort	Poort voor datacommunicatie
HTTP-poort	Poort voor webserver
Multicast IP	Om het dataverkeer terug te brengen, kunt u een Multicast IP invoeren. Het IP-adres moet overeenstemmen met het IP-adres van de pc met de CMS-software.
MTU	Beschrijft de maximale omvang van de grootste protocoldata.

Opmerking

Serverpoort 8000 en HTTP-poort 80 zijn de standaardpoorten voor clients op afstand en toegang op afstand via de internetbrowser.

E-mailadres instellen

In geval van alarm kan de recorder een melding verzenden via e-mail. Voer hier de e-mailconfiguratie in.



Parameters	Instelling
Server authenticatie	Vink de checkbox aan wanneer de aanmelding verloopt via de server van de internet provider
Gebruikersnaam	E-mailaccount bij de provider
Wachtwoord	Wachtwoord waarmee het e-mailaccount is beveiligd
SMTP server	Adres van de SMTP server van de provider
Van naam	Naam van de afzender
Van e-mailadres	Het e-mailadres dat bij dit account hoort
Kies ontvangers	Kies drie mogelijke ontvangers die de e-mail moeten ontvangen
Aan naam	Geef hier de naam van de ontvanger op
Aan e-mailadres	Geef hier het e-mailadres van de ontvanger op
Tab Geavanceerd	**Instelling**
Bijgevoegd JPEG bestand	Vink de checkbox aan wanneer er bij de e-mail opnamen van de camera als afbeeldingsbestand moeten worden meegezonden
Interval	Kies tussen de 2 en 5 seconden afstand tussen de verschillende opnamen
SMTP-poort	Geef de SMTP-poort op (standaard: 80)
SSL	Vink de checkbox aan om de e-mail codering in te schakelen

1. Geeft de parameters van het e-mailbericht op.
2. Klik vervolgens op **Test** om een test e-mail te verzenden.

Opmerking

De recorder verstuurt nu een e-mail aan de ingestelde ontvanger.

Wanneer deze e-mail niet bij de ontvanger arriveert, dient u de instellingen te controleren en eventueel te corrigeren
Controleer eventueel de instellingen van het spamfilter van uw e-mail programma.

Netwerkstatus

Klik op de tab **Netwerkstatus** voor een overzicht van de huidige netwerkconfiguratie.

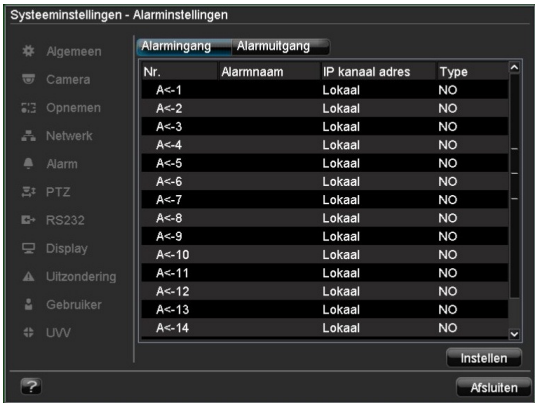
Parameters	Instelling
DHCP status	Wanneer DHCP is ingeschakeld worden de betreffende parameters weergegeven. Wanneer DHCP niet is ingeschakeld, verschijnt N/A.
PPPOE status	Geeft bij handmatige instellingen aan of er verbinding met internet is. Daarnaast wordt het IP-adres, het subnetmasker en de opgegeven standaardgateway weergegeven. Opmerking: wanneer u gebruik maakt van een router die is ingesteld als gateway/DSL-modem, worden de PPPOE instellingen van de router gebruikt. In dit geval verschijnt er N/A.

Alarminstellingen

Alarminstellingen overzicht

Bij de alarminstellingen wordt het soort camerabewaking ingesteld en wordt de reactie van de recorder bepaald bv. bij bewegingsdetectie of verlies van het videosignaal.

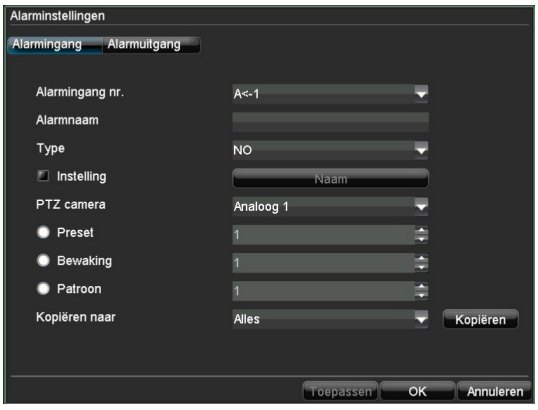
- Open het menu **Instellingen** en klik links in het overzicht op **Alarm**.



In het overzicht ziet u de mogelijke alarmmelders waarvan de signalen via de bijbehorende alarmingangen worden beheerd.

Alarmingang

1. Kies een alarmmelder door de regel te markeren en klik vervolgens op **Instellen**.



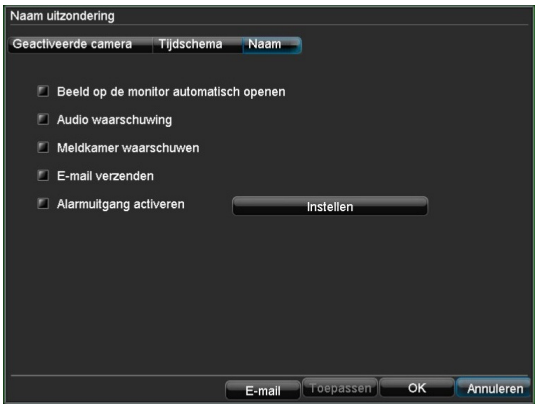
Parameters	Instelling
Alarmingang	Kies de alarmingang om de instellingen te configureren.
Alarmnaam	Geef een duidelijke beschrijving, bv. deurcontact magazijn
Type	N.O.: circuit normaal geopend N.C.: circuit normaal gesloten
Instellingen	Vink de checkbox aan om uitzonderingen en instellingen voor de melding te configureren, zie pagina 42.
PTZ camera	Toewijzing van de PTZ camera aan de camera-ingang
Preset bewaking patroon	Checkbox aan-/uitvinken Preset, bewaking (rondgang) resp. patroon kiezen uit het uitklapmenu.
Kopiëren naar	Instelling kopiëren

2. Wijs de alarmingang toe uit het uitklapmenu.
3. Geef de alarmnaam op.
4. Kies het type signaalgever uit het uitklapmenu:
   - **N.O.** : activeert het alarm bij sluiten
   - **N.C.**: activeert het alarm bij openen
5. Vink de checkbox Instellingen aan en klik op **Toepassen.**

Leder alarm dat wordt getriggerd kan individueel worden afgehandeld.

Elk geactiveerd alarm dat u afzonderlijk kunt behandelen:

Naam:



Parameters	Instelling
Beeld op de monitor automatisch openen	Op de monitor verschijnt een pop-up
Audio waarschuwing	Het toestel geeft meermaals een waarschuwingssignaal
Meldkamer waarschuwen	Stuurt een alarmsignaal naar een pc met de ABUS CMS-software. De software moet hiervoor gestart zijn en de recorder moet daar in de bewakingsmodus zijn.
E-mail verzenden	Er wordt een e-mail naar een gespecificeerd mailadres gestuurd. Zie p. 52
Alarmuitgang activeren	zie p. 56

Tijdschema:
Hier kunt u de periode ingeven wanneer de alarm ingang kan worden afgehandeld

Geactiveerde camera:

Parameters	Instelling
Opnemen	Hier kunt u kiezen welke camera's door het activeren van de alarmingang opgenomen moeten worden.
Schema inschakelen	Hier kunt u kiezen voor welke camera's u het tijdschema wilt activeren. Hebt u bijv. de ABUS IP alarmmodule ingelezen, dan kunt u de Secvest key gebruiken om bij het verlaten van het object de bewakingsmodus in de recorder te activeren. De in het tijdschema opgeslagen opnamemodus (duur, bewegingsherkenning, alarm) wordt dan gebruikt. U kunt hiermee een van het tijdschema onafhankelijk activering van de recorder weergeven en foute alarmen vermijden. Zorg ervoor dat het tijdschema in het begin niet geactiveerd is, opdat het bij het activeren niet uitgeschakeld wordt.

Relaisuitgang

1. Klik in het menu **Alarminstellingen** op **Relaisuitgang**.

Parameters	Instelling
Nummer alarmuitgang	Kies de relaisuitgang om de instellingen te configureren
Alarmnaam	Geef een duidelijke beschrijving, bv. sirene magazijn
Duur	Duur van het ingeschakelde alarm
Tijdschema	Onafhankelijke besturing van de relaisuitgang
Kopiëren naar	Instelling kopiëren

2. Wijs de alarmuitgang toe uit het uitklapmenu.
3. Geef de alarmnaam op.
4. Geef in het uitklapmenu de vertraging op tussen de alarmmelding en de signaaluitvoer naar het relais.
5. Kies de dag en voer een tijdschema in, zie pagina 42.
6. Kopieer, indien gewenst, de instellingen naar andere alarmuitgangen wanneer de parameters identiek zijn.

Opmerking
Wanneer er gebruik wordt gemaakt van een netwerkcamera, moet deze correct zijn ingesteld en moet er netwerktoegang mogelijk zijn.

Zie de opmerkingen over **Handmatig alarm** op pagina 36.

IP-alarmmodule

Hier kunt u tot drie ABUS IP alarmmodules (CASA10010) toevoegen. Na een succesvolle verbinding via het netwerk, worden telkens 2 alarmin- en uitgangen in de tabbladen "Alarmmelder" en "Relaisuitgang" toegevoegd. De afkortingen van de ingangen luiden U1<-1 / U1<-2, van de uitgangen U1->1 / U1->2.

Klik op "Toevoegen" om een ABUS IP alarmmodule te configureren.

Parameter	Instelling
UVM naam	Hier kunt u een ondubbelzinnige benaming voor de IP-alarmmodule opslaan.
IP adres	Voer hier het IP-adres van de IP-alarmmodule in.
Poort beheren	Voer hier de poort (standaardwaarde 8000) van de IP-alarmmodule in.
Admin naam	Voer hier de gebruikersnaam (moet adm.-rechten bezitten) van de IP-alarmmodule in.
Wachtwoord beheerder	Voer het paswoord bij de hierboven aangegeven gebruiker in.

Na een succesvolle verbinding zijn er twee virtuele alarm in- en uitgangen toegevoegd. Deze kunnen alleen worden geschakeld door het netwerk.

Opmerking
Verwijs a.u.b. naar de homepage (www.abus-sc.com) voor verdere installatie instructies. U vindt deze in de download omgeving van de ABUS IP alarm module (CASA10000).

Oplossen van storingen

Lees de onderstaande instructies en opmerkingen door om de mogelijke oorzaak voor een storing vast te stellen voordat u contact opneemt met de technische ondersteuning.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Geen stroom.	Netkabel is niet aangesloten.	Netkabel goed op het stopcontact aansluiten.
	Netschakelaar staat OFF.	Netschakelaar op ON zetten.
	Geen spanning op het stopcontact.	Evt. ter controle een ander apparaat op dit stopcontact aansluiten.
Geen beeld.	Het beeldscherm is niet ingesteld op ontvangst .	Stel de juiste videomodus in totdat er een beeld van de recorder verschijnt.
	Videokabel niet correct aangesloten.	Videokabel correct aansluiten.
	Aangesloten monitor is uitgeschakeld.	Monitor inschakelen.
Beelden van de camera in zwart/wit en onscherp hoewel er een kleurencamera is geïnstalleerd.	Wanneer er bij het starten van de recorder geen camera's zijn aangesloten, wordt de recorder automatisch in de NTSC modus geschakeld. Wanneer en nu PAL camera's worden aangesloten, worden deze in zwart/wit en onscherp weergegeven.	Sluit de camera's aan voordat u de recorder inschakelt. De recorder herkent automatisch of er een PAL of een NTSC signaal aanwezig is en schakelt over naar de juiste modus. De modus kan worden ingesteld, zie pagina 39.
Geen geluid.	Audiokabels zijn niet correct aangesloten.	Audiokabels correct aansluiten.
	Via de audiokabels aangesloten apparatuur niet ingeschakeld.	Via de audiokabel aangesloten apparatuur niet ingeschakeld.
	Audiokabel beschadigd.	Kabel vervangen.
Harde schijf werkt niet.	Verbindingskabels zijn niet correct aangesloten.	Kabels correct aansluiten.
	Harde schijf defect of niet compatibel.	Harde schijf vervangen door een juiste versie.
USB-aansluiting werkt niet.	Apparaat wordt niet ondersteund.	Ondersteund USB-apparaat aansluiten, USB2.0.
	Er wordt een USB-hub gebruikt.	USB-apparaat direct aansluiten.
Geen netwerktoegang.	Netwerkkabel los.	Netwerkkabel aansluiten.
	Netwerkinstellingen (DHCP, IP-adres etc.) niet correct.	Netwerkinstellingen controleren en evt. corrigeren, zie pag. 50.
Afstandsbediening werkt niet.	Batterijen verkeerd geplaatst (polariteit, +,-) of leeg.	Vervang de batterijen door nieuwe. Om de recorder met de afstandsbediening te bedienen moet de afstandsbediening op de recorder worden gericht.
	Afstandsbediening is te ver van de recorder verwijderd.	Gebruik de afstandsbediening op een afstand van maximaal 7 meter.
	Er is een obstakel tussen de afstandsbediening en de recorder.	Verwijder het obstakel.
	Te sterke verlichting of TL-buizen.	Sterke invloed van TL-buizen voorkomen.
Opnemen niet mogelijk.	Geen HDD resp. HDD niet geïnitialiseerd.	Harde schijf inbouwen en initialiseren.
Recorder schakelt plotseling uit.	De temperatuur in de recorder is te hoog.	Maak de recorder schoon resp. verwijder alle voorwerpen die de ventilatie kunnen beperken.

Recorder reinigen en onderhouden

Opmerking

- De recorder is onderhoudsvrij
- Bescherm de recorder tegen stof, vuil en vocht

Index

Aansluitingen 14
Adresreeks *49*
Afsluiten 16, *48*
Afspelen
  uitgebreid zoeken op gebeurtenis *27*
Afstandsbediening 4, 14
Alarm 25, *47*, *54*
Alarmingang *54*
Alarmuitgang *42*, *56*
Audio waarschuwing *42*
Authenticatie *52*
Automatisch schakelen 22
Aux Monitor 22
Batterijen 63
Bedieningselementen 13
Beeldfrequentie 24
Weerggave *26*
Beeldschermtoetsenbord 16
Beheerder *44*
Besturingstoetsen *26*, *27*
  Pop-up menu PTZ *28*
  PTZ *28*
Bewegingsdetectie 25, *41*
Bijwerken *46*
Camera
  instellingen *40*
  IP-adres *40*
  Netwerkcamera *42*
  Netwerkcamera instellen *43*
  Zones instellen *41*
  Zones tijdschema, meldingen *42*
Cameratoetsen 17
Camera-uitgang instellen 23
Cameraweergave weergaven 21
Configuratie *48*
DDNS *51*
Detectie verlies videosignaal *41*
DHCP status *49*
DST Bias *40*
DVR status LED 17
Email *42*, *55*
E-mail *52*
Encoding 24
FTP *46*
FTP-server *46*
Gateway *49*
Gebruikers *44*
Handmatig alarm *36*
Handmatige opname *33*
Harde schijf
  Alarm *38*
  initialiseren *37*
  Netwerk HDD *38*
  Parameters *37*
HDD
  instellen *37*
  Status *38*
HDD instellingen *36*
Herstarten *48*
Hoofdmenu 21, *32*
Host-PC *52*
Informatie *48*
Inschakelen 16
Installatie-assistent 18
Instellingen *32*
  algemene *39*
  Camera *40*
IP-adres *42*, *49*
Kanaal *42*
Leveringsomvang 12
Live weergave 21
Live weergaven
  Instellingen 23
Logbestand
  Alarm *47*
MAC gebruiker *49*
MAC-adres *44*
Manipulatiedetectie *41*
Meldkamer *42*
Menu
  Instellingen *39*
Menu Algemene instellingen *39*
Monitor
  informatie op 17
Muis
  Pop-up menu 21
Muisbediening 15
N.C. *54*
N.O. *54*
Na-alarm 24
Nameserver *49*
Netwerk *49*
  Configuratie *50*
  E-mail *52*
  geavanceerde configuratie *50*
  Status *53*
Netwerkcamera *43*
Netwerkstatus *53*
NTP *51*
Onderhoud *46*
  Update *46*
Opname
  geavanceerde instellingen 24
  Handmatig 25
  Tijdschema 24
Opnemen
  Instellingen 24
Overzicht 3, *32*
Plaatsing 10
Poort *42*, *49*
Pop-up menu 21
PPPOE *51*
Preset *28*, *54*
Privé-zone *41*
Privé-zones *41*
PTZ 21
  Instellingen *29*
  Patroon *28*
  Patroon instellingen *31*
  Preset *28*
  Presetinstellingen *29*
  Rondgang *28*
  Rondganginstellingen *30*
PTZ camera *54*
PTZ-besturing *28*
Relaisuitgang *56*
Remote alarm *52*
Reset *48*
Resolutie 24
RS232 *43*
SMTP *52*
Spraakuitvoer 17
Standaard gateway *50*
Statusindicatoren 17
Statussymbolen 21
Stream 24
Subnetmasker *49*
Symbolen 9
synchroniseren *51*
Systeeminstellingen *39*
Systeemtijd *39*
Tijdschema *42*
Tijdzone *39*
Toestemmingen *45*
Uitschakelen 16
Uitzonderingen *42*
UVV *45*
Afspelen *27*
Verwijderen 63
VGA resolutie *39*
Video exporteren *35*
Videokwaliteit 24
Videonorm *39*
Video-uitgang 23
Voor alarm 24
Waarschuwing *44*
Wachtwoord *39*, *44*
Wachtwoord beheerder 18
Wacttijd *40*
Warnsignal *55*
Weergave 21, *26*
  Besturingstoetsen *26*
  Zoeken op gebeurtenis *26*
Zoeken naar een gebeurtenis *33*
Zoeken op gebeurtenis
  Parameters *33*
  Resultaat *34*
Zones *41*
Zoom 22

Technische gegevens

Technische wijzigingen en fouten voorbehouden. De afmetingen zijn benaderingen

ABUS Digitale recorder	TVVR50011	TVVR50021
Videocompressie	H.264	
Geschikt voor hybride toepassingen	√	
Camera-ingangen	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)
Camera-uitgangen	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41920 benodigd	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41930 benodigd
IP-camera's	8 x IP bij VGA / 4 x IP bij 1280 x 720 / 4 x IP bij 1600 x 1200	
IP-cameraprotocollen	ABUS	
Monitoruitgangen	Monitor: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω), 1 x VGA Spot: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	
Bedrijfsmodus	Triplex	
Resolutie (live weergave)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Resolutie bij beeldfrequentie per camera (opname)	PAL: 352 x 288 (CIF) bij 25 bps 704 x 288 (2CIF) bij 12 bps 704 x 576 (4CIF) bij 6 bps	NTSC: 352 x 240 (CIF) bij 30 bps 704 x 288 (2CIF) bij 12 bps 704 x 480 (4CIF) bij 6 bps
Totale beeldfrequentie	PAL: 200 bps, NTSC: 240 bps	PAL: 400 bps, NTSC: 480 bps
Compressieniveaus	6	
Alarmopslag voor en na gebeurtenis	0 - 30 sec. / 5 - 900 sec.	
Opslagmedium	8 x SATA HDD	
Gegevens back-up	3 x USB 2.0	
Weergaven	1 / 4 / 6 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Opnamemodi	Handmatig, tijdschema, bewegingsdetectie, alarm, bewegingsdetectie en alarm, bewegingsdetectie of alarm,	
Zoekmodi	Op gebeurtenis, datum en tijd	
Alarmingang (NO/NC)	16	
Relaisuitgang	4 (Belastbaarheid: 12VDC/1A)	
Rechtenniveaus	2 (max. 31)	
Netwerkaansluiting	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Gelijktijdige netwerktoegang	64 Camera verbindingen	
Netwerkfuncties	Live weergave, afspelen, gegevensexport, instellingen	
DDNS	√	
NTP	√	
PTZ-besturing	RS-485	
PTZ protocollen	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Alarmering	Akoestische waarschuwing, OSD signaal, e-mail	
Audio	Audio In: 8 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600Ω)	Audio In: 16 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600Ω)
Bediening	Muis, afstandsbediening	
Software	Clientsoftware	
OSD talen	Duits, Engels, Frans, Nederlands, Deens	
Voeding	100~240 VAC, 6.3 A, 50~60 Hz	
Energieverbruik	70 W (zonder harde schijf)	
Bedrijfstemperatuur	-10 °C ~ + 55 °C	
Afmetingen (B x H x D)	450 x 441 x 90 mm	
Gewicht	≤ 8Kg zonder harde schijf	
Certificeringen	CE	

Technische gegevens

ABUS Digitale recorder	TVVR60010	TVVR60020
Videocompressie	H.264	
Geschikt voor hybride toepassingen	√	
Camera-ingangen	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)
Camera-uitgangen	8 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41920 benodigd	16 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41930 benodigd
IP-camera's	8 x IP bij VGA / 4 x IP bij 1280 x 720 / 4 x IP bij 1600 x 1200	
IP-cameraprotocollen	ABUS	
Monitoruitgangen	Monitor: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω), 1 x VGA Spot: 1 x BNC (1.0 V p-p, 75 Ω)	
Bedrijfsmodus	Triplex	
Resolutie (live weergave)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Resolutie bij beeldfrequentie per camera (opname)	PAL: 352 x 288 (CIF) bij 25 bps 704 x 288 (2CIF) bij 25 bps 704 x 576 (4CIF) bij 25 bps	NTSC: 352 x 240 (CIF) bij 30 bps 704 x 288 (2CIF) bij 30 bps 704 x 480 (4CIF) bij 30 bps
Totale beeldfrequentie	PAL: 200 bps, NTSC: 240 bps	PAL: 400 bps, NTSC: 480 bps
Compressieniveaus	6	
Alarmopslag voor en na gebeurtenis	0 - 30 sec. / 5 - 900 sec.	
Opslagmedium	8 x SATA HDD	
Gegevens back-up	3 x USB 2.0	
Weergaven	1 / 4 / 6 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Opnamemodi	Handmatig, tijdschema, bewegingsdetectie, alarm, bewegingsdetectie en alarm, bewegingsdetectie of alarm,	
Zoekmodi	Op gebeurtenis, datum en tijd	
Alarmingang (NO/NC)	16	
Relaisuitgang	4 (Belastbaarheid: 12VDC/1A)	
Rechtenniveaus	2 (max. 31)	
Netwerkaansluiting	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Gelijktijdige netwerktoegang	64 Camera verbindingen	
Netwerkfuncties	Live weergave, afspelen, gegevensexport, instellingen	
DDNS	√	
NTP	√	
PTZ-besturing	RS-485	
PTZ protocollen	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Alarmering	Akoestische waarschuwing, OSD signaal, e-mail	
Audio	Audio In: 8 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600Ω)	Audio In: 16 x Cinch (2.0 V p-p, 1000Ω) Audio Out: 2 x Cinch (600Ω)
Bediening	Muis, afstandsbediening	
Software	Clientsoftware	
OSD talen	Duits, Engels, Frans, Nederlands, Deens	
Voeding	100~240 VAC, 6.3 A, 50~60 Hz	
Energieverbruik	70 W (zonder harde schijf)	
Bedrijfstemperatuur	-10 °C ~ + 55 °C	
Afmetingen (B x H x D)	450 x 441 x 90 mm	
Gewicht	≤ 8Kg zonder harde schijf	
Certificeringen	CE	

HDD opslagcapaciteit

De benodigde opslagcapaciteit voor opname en bewaking is, naast de fysieke opslagcapaciteit van de gebruikte harde schijf, afhankelijk van de ingestelde resolutie en de beeldfrequentie van de opname.

Continu-opname, 1x 1 TB harde schijf:

Aantal camera's	Resolutie	BPS	Aanbevolen bitrate	Aantal harde schijven
8	CIF	25	512	**20 Dagen, 14 Uur**
8	2CIF	12	512	**20 Dagen, 14 Uur**
8	4CIF	6	512	**20 Dagen, 14 Uur**
8	2CIF	25*	1024	**10 Dagen, 7 Uur**
8	4CIF	25*	2048	**5 Dagen, 3 Uur**
16	CIF	25	512	**10 Dagen, 7 Uur**
16	2CIF	12	512	**10 Dagen, 7 Uur**
16	4CIF	6	512	**10 Dagen, 7 Uur**
16	2CIF	25*	1024	**5 Dagen, 3 Uur**
16	4CIF	25*	2048	**2 Dagen, 13 Uur**

30 dagen continu-opname

Aantal camera's	Resolutie	BPS	Aanbevolen bitrate	Aantal harde schijven
8	CIF	25	512	**2 x 1 TB**
8	2CIF	12	512	**2 x 1 TB**
8	4CIF	6	512	**2 x 1 TB**
8	2CIF	25*	1024	**3 x 1 TB**
8	4CIF	25*	2048	**6 x 1 TB**
16	CIF	25	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	12	512	**3 x 1 TB**
16	4CIF	6	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	25*	1024	**6 x 1 TB**
16	4CIF	25*	2048	**6 x 2 TB**

* Alleen TVVR60010 en TVVR60020 beschikbar

Op de meegeleverde cd vindt u een programma waarmee u de vereiste hoeveelheid geheugen kunt berekenen. Daarnaast kunt u deze software downloaden op onze homepage samen met de ABUS CMS-software.

Afvoeren

Verwijzing naar de EG-richtlijn voor oude elektrische- en elektronische apparatuur

In verband met de bescherming van het milieu mag deze recorder aan het einde van de levensduur niet worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Dit apparaat kan worden afgevoerd volgens de geldende landelijke richtlijnen. Neem de plaatselijk geldende voorschriften voor de afvoer van deze materialen in acht.

Voer dit apparaat af volgens de EG richtlijn voor elektronisch en elektrotechnisch afval 2002/96/EC - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment). Bij vragen kunt u contact opnemen met de verantwoordelijke instantie in uw gemeente. Adressen voor het inleveren van uw oude apparatuur krijgt u bv. bij de gemeente, de plaatselijke reinigingsdiensten of bij uw leverancier.

Informatie over de omgang met batterijen

- Plaats de batterijen altijd met de juiste polariteit en probeer niet om de meegeleverde batterijen op te laden. Werp batterijen nooit in open vuur! Gebruik geen verschillende typen batterijen (oude en nieuwe, alkali en koolstof) gelijktijdig. Verwijder de batterijen wanneer u dit apparaat gedurende langere tijd niet gebruikt. Bij onjuist gebruik bestaan gevaar voor explosie en lekkage!
- Denk om het milieu! Lege batterijen horen niet bij het huisvuil maar moeten worden ingeleverd bij een verzamelpunt!
- Let er op dat batterijen niet in handen van kinderen terecht komen. Kinderen kunnen batterijen in de mond steken en inslikken. Dit kan ernstig letsel tot gevolg hebben. Wanneer dit gebeurt, dient u onmiddellijk een arts te raadplegen!
- Normale batterijen mogen niet worden opgeladen, verhit of in open vuur worden geworpen (explosiegevaar).
- Vervang batterijen tijdig wanneer u merkt dat deze zwakker worden.
- Vervang de batterijen altijd allemaal tegelijk en gebruik uitsluitend batterijen van hetzelfde type.

Belangrijk

Lekkende of beschadigde batterijen kunnen bij aanraking bijtende wonden op de handen veroorzaken.

- Gebruik in dit geval de juiste veiligheidshandschoenen.
- Reinig het batterijvak met een droge doek.

Belangrijke opmerking met betrekking tot het afvoeren van batterijen

In dit product wordt gebruik gemaakt van batterijen waarvoor de Europese richtlijn 2006/66/EG van kracht is en die niet met het normale huishoudelijk afval mogen worden afgevoerd.

Informeer naar de plaatselijk geldende voorschriften met betrekking tot gescheiden inzameling van batterijen.

De juiste afvoer van batterijen helpt schadelijke gevolgen voor milieu en gezondheid te vermijden.

Deze markeringen treft u aan op batterijen die schadelijk stoffen bevatten:

Pb = batterij bevat lood

Cd = batterij bevat cadmium

Hg = batterij bevat kwik

EU-richtlijn 2002/95/EG (RoHS-richtlijn)

Dit apparaat voldoet aan de RoHS-richtlijn

Voldoen aan de RoHS-richtlijn betekent dat het product of component geen van de volgende substanties in een hogere dan de volgende concentratie bevat in homogene materialen, tenzij de substantie deel uitmaakt van een toepassing die van de RoHS-richtlijn is uitgezonderd.

a) 0,1 % lood (naar gewicht),

b) Kwik,

c) Zeswaardig chroom,

d) Polybroombifenylen (PBB) en polybroomdifenylethers (PBDE)

e) 0,01 % cadmium (naar gewicht)

Glossarium

Gebruikte vaktermen

1080i

HDTV beeldsignaal met 1060 pixel en geïnterlinieerde beeldopbouw.

16:9

Beeldverhouding van een breedbeeldmonitor dat is afgeleid van het bioscoopformaat.

720p

HDT beeldsignaal van 1280 x 720 pixel en progressieve beeldopbouw.

RESOLUTIE

Het standaard PAL televisiesysteem geeft TV beeld weer met 576 lijnen met normaal 768 beeldpunten Hoge resolutie TV (HDTV) werkt met minimaal 1280 x 720 beeldpunten.

BEELDDIAGONAAL

Indicatie van de afmetingen van een beeldscherm: de afstand van de linkeronderhoek tot de rechterbovenhoek in inch (") of centimeters (cm).

BROWSER

Programma voor het weergeven van pagina's op het World Wide Web (www, onderdeel van internet).

CIF

"Common Intermediate Format".

Oorspronkelijk bedoeld voor het omrekenen van PAL naar NTSC. CIF komt overeen met een videoresolutie van 352 x 288 pixel, 2 CIF 704 x 288 pixel, 4 CIF 704 x 576 pixel.

CINCH

Veelgebruikte busaansluiting voor analoge of KBOS videosignalen.

DDNS

"Dynamic Domain-Name-System" vermelding.

Netwerkservice die de IP-adressen van de gebruikers in een database bijhoudt en onderhoud.

DHCP status

"Dynamic Host Configuration Protocol".

Netwerkprotocol dat het mogelijk maakt om apparatuur (clients) automatisch aan bestaande netwerken te koppelen. Hierbij wijzen DHCP-servers (zoals bv. internet routers) automatisch het IP-adres, het subnetmasker, de gateway de DNS-server en evt. de WINS-server toe aan de clients. Aan de kant van de client hoeft daarvoor alleen het automatisch verkrijgen van een IP-adres te worden ingeschakeld.

DOMAIN

Domein (naamruimte) voor de identificatie van internetpagina's (bv. www.abus-sc.nl).

DUAL-STREAM

Dualstream is de naam van een transmissiemethode voor video. Er worden gelijktijdig twee streams verzonden, bv. via een netwerk, één stream in hoge en één in lage resolutie. De zgn. "main stream" heeft een 4CIF resolutie, de zgn. "substream" slechts CIF.

DVR

Digitale videorecorder. Een apparaat voor het opnemen van verschillende video- en audiobronnen (analoog en digitaal). De gegevens worden vóór de opname gecomprimeerd en vervolgens op bv. een harde schijf opgeslagen.

KBOS/CVBS

Afkorting voor kleur, beeld, onderdrukking en synchronisatie. De eenvoudigste vorm videosignaal, ook wel "composiet signaal". De beeldkwaliteit is relatief laag.

H.264

(MPEG-4 AVC): standaard voor zeer efficiënte compressie van videosignalen. Wordt onder andere gebruikt bij Blu-ray en videoconferentiesystemen.

HDD

"Hard Disk Drive": harde schijf (gegevensopslag op magnetische schijven).

Digitale opslag in computers of DVR's.

GIGABYTE

Eenheid voor de opslagcapaciteit van opslagmedia (HDD, USB, SD/MMC-geheugenkaarten.

HDVR

Hybride DVR. DVR voor de opnamen van analoge camera's en netwerkcamera's.

http

"Hypertext Transfer Protocol".

Een protocol voor de overdracht van gegevens via netwerken. Voornamelijk gebruikt voor de weergave van internetpagina's in een browser.

INTERLACED

Geïnterlinieerde opbouw van een videobeeld (TV).

IP-ADRES

Een adres in een computernetwerk, gebaseerd op het Internet Protocol (IP). Hiermee is het mogelijk om verschillende apparatuur binnen het netwerk te adresseren en op die manier exclusief verbinding te maken.

JPEG

Compressiemethode voor foto's met relatief gering kwaliteitsverlies. De meeste digitale camera's slaan de foto's in het JPEG formaat op.

MPEG

Afkorting voor Moving Picture Experts Group. Het gaat hierbij om een internationale standaard voor het comprimeren van bewegende beelden. Op een DVD zijn de digitale audiosignalen in dit formaat gecomprimeerd en opgenomen.

NTP

"Network Time Protocol"

Een protocol voor het synchroniseren van de tijd via een netwerk. Ook SNTP (Simple Network Time Protocol), dit is een vereenvoudigde versie van het protocol.

NTSC

Standaard voor kleurentelevisie in de VS. Het systeem verschilt op enkele punten van de Europese norm PAL. Een volledig NTSC beeld bestaat bv. uit 480 zichtbare van in totaal 525 lijnen. Er worden per seconde 60 halve beelden weergegeven. In vergelijking met PAL is het systeem gevoeliger voor kleurafwijkingen.

PAL

"Phase Alternating Line". Europese norm voor kleurentelevisie. Er wordt gebruik gemaakt van 576 zichtbare beeldlijnen. Met de lijnen die worden gebruikt voor de stuursignalen bestaat een volledig beeld uit 625 lijnen. Er worden per seconde 50 halve beelden weergegeven. De fase van het kleurensignaal wisselt daarbij van beeldlijn tot beeldlijn.

PANEL

Vakterm voor het inwendige van een vlak beeldscherm (men spreekt dan van LCD of plasma panels).

PC

Een "Personal Computer" kan als terminal op afstand worden gebruikt met de meegeleverde software of met een browser.

PIXEL

"Picture element". Beeldpunt, beeldelement. De kleinste eenheid van een digitaal verzonden of weergegeven beeld.

PIP

"Picture in Picture". Afkorting voor de "Beeld-In-Beeld" functie waarbij op het beeldscherm gelijktijdig twee signaalbronnen worden weergegeven. De tweede signaalbron wordt daarbij over de eerste heen gelegd.

PPPoE

"PPP over Ethernet" (Point-to-Point protocol).

Netwerkprotocol voor het opbouwen van een verbinding via een kieslijn zoals bijvoorbeeld wordt gebruikt bij ADSL aansluitingen.

PROGRESSIVE

Aftasting resp. weergave van een beeld per beeldlijn, in tegenstelling tot de geïnterlinieerde beeldopbouw zoals bij "interlaced".

PTZ

"Pan-Tilt-Zoom".

Draaien, kantelen, zoomen bij gemotoriseerde camera's.

USB

"Universal Serial Bus".

Seriële busaansluiting om bijvoorbeeld opslagmedia bij een draaiende PC aan te sluiten. Maximaal bruikbare transmissiesnelheid bij USB 2.0: ca. 320 Mbit/sec. (ca. 40 MB/sec.).

VGA

"Video Graphics Array". Een bij de PC gebruikelijke interface voor analoge videosignalen. Het gaat hierbij in principe om RGB signalen.

INCH

Een maat voor de beeldschermdiagonaal Een inch (") komt overeen met 2,54 cm. De belangrijkste standaardmaten van 16:9 beeldschermen: 26" (66 cm), 32" (81 cm), 37" (94 cm), 42" (106 cm), 50" (127 cm), 65" (165 cm).

Over de ingebouwde harde schijf

De ingebouwde harde schijf (HDD) is zeer gevoelig. Bedien de recorder volgens de handleiding om storingen van de harde schijf te voorkomen. Belangrijke opnamen moeten worden veiliggesteld op externe media om gegevensverlies te voorkomen.

Opmerking

- De recorder mag tijdens bedrijf niet worden bewogen.
- Vocht in de recorder kan condenseren en de werking van de harde schijf verstoren.
- Verwijder nooit de stekker uit het stopcontact wanneer de recorder is ingeschakeld en onderbreek de stroomtoevoer nooit via de zekeringschakelaar.
- Verplaats de recorder niet meteen na het uitschakelen. Voordat u de recorder verplaatst dient u de volgende stappen te volgen:
  1. Wacht na de melding OFF (op de display van de recorder) ten minste twee minuten
  2. Verwijder de stekker uit het stopcontact.
  3. Verplaats de recorder.
- Bij een stroomstoring terwijl de recorder in bedrijf is kunnen gegevens op de harde schijf verloren gaan. Maak altijd gebruik van een UPS!
- De harde schijf is zeer gevoelig. Onjuiste bediening of een ongeschikte omgeving kan de harde schijf na een bedrijfsduur van enkele jaren beschadigen. Indicaties daarvoor zijn het onverwacht stoppen van de weergave of zichtbare mozaïekeffecten in het beeld. Voor een defect van de harde schijf zijn er mogelijk geen aanwijzingen.
- Bij een defecte harde schijf is het niet mogelijk om opnamen af te spelen. In dit geval moet de harde schijf worden vervangen.

ABUS Digitale recorder

TVVR50011 / TVVR50021

TVVR60010 / TVVR60020

Fabrikant
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
86444 Affing (Germany)

ABUS digitaloptager
TVVR50011 / TVVR50021
TVVR60010 / TVVR60020

Brugerhåndbog

Version 1.4

Dansk

Denne manual hører sammen med dette produkt. Den indeholder vigtig information som skal bruges under opsætning og efterfølgende ved service. Dette skal huskes også når produkter gives videre til anden part. Læs derfor denne manual grundigt igennem også for fremtiden.

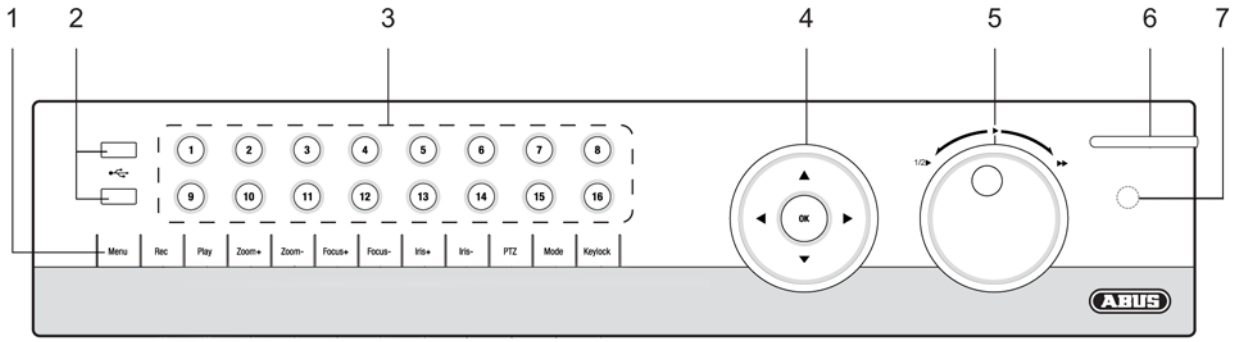
Indholdet kan ses med sideanvisninger kan findes i indekset.

i Læs forklaringerne i den separate kvikguide samt henvisningerne på cd'en eller i den vedlagte dokumentation vedrørende temaet „styring via webinterface“ og „software“. De findes i internettet under www.abus-sc.com

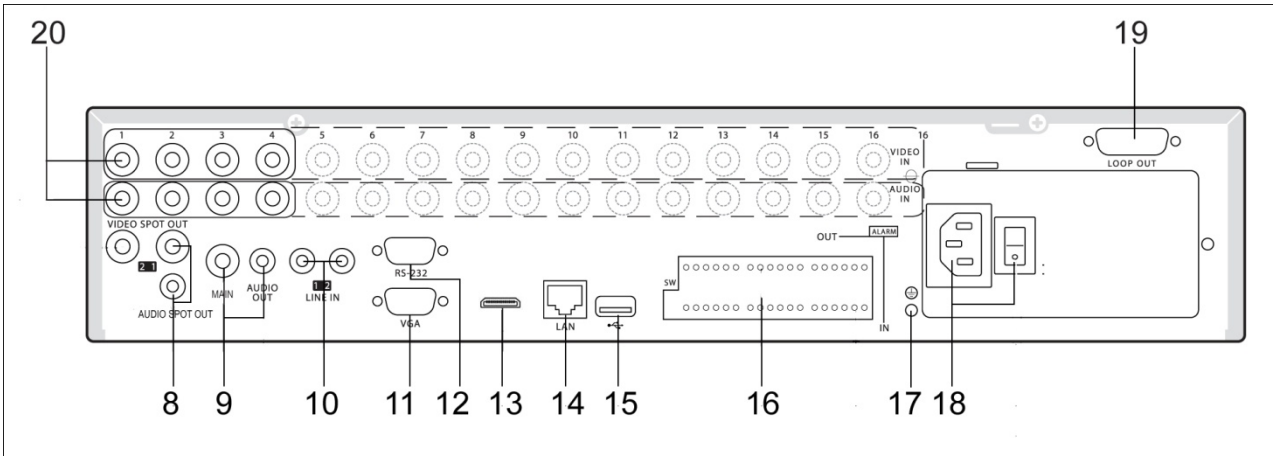
Oversigt over apparatet

Se **Systembetjening**, s. 13.

Forside



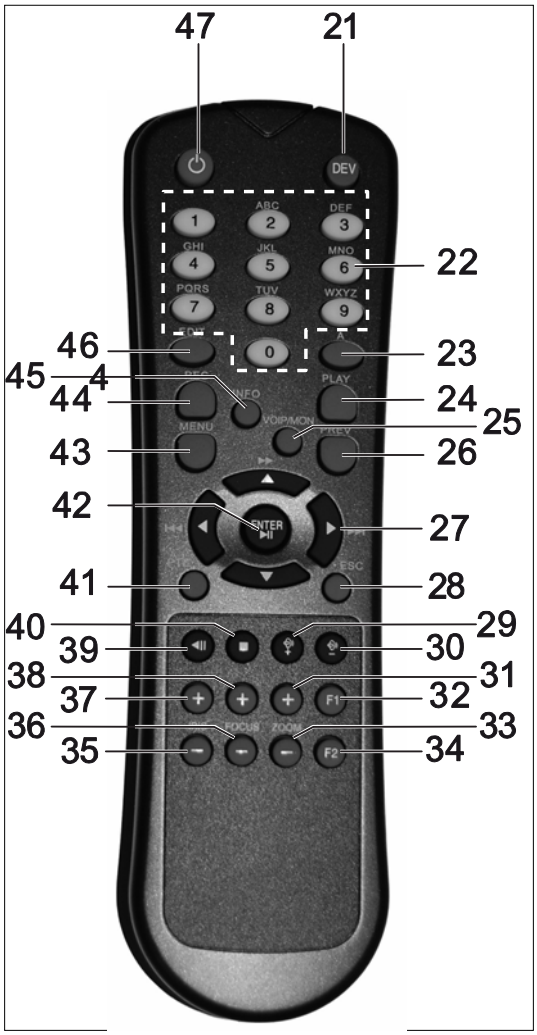
Bagside



Billedet viser versionen TVVR50021 med 16 kanaler.

Modellerne TVVR50011 / TVVR60010 & TVVR60020 er tilsvarende.

Fjernbetjening (TVAC40930 ekstraudstyr)



Oversigt over apparatet **3**

Kvikguide **8**
Før du starter 8
Installation af harddisken 8
Etablering af tilslutninger 8
Konfiguration af apparatet 8

Vigtige sikkerhedshenvisninger **9**
Symbolforklaring 9
Korrekt anvendelse 9
Generelt 9
Strømforsyning 9
Overbelastning/overspænding 10
Kabler 10
Opstillingssted/driftsomgivelser 10
Fjernbetjening 10
Vedligeholdelse og pleje 11
Tilbehør 11
Idriftsættelse 11
Børn 11

Indledning **12**
Generelle informationer 12
Udpakning 12
Leveringsomfang 12

Systembetjening **13**
Generelt 13
Betjeningsenheder på apparatet 13
Tilslutninger på bagsiden 14
Fjernbetjeningens betjeningsenheder 14
Betjening med musen 15
Skærmtastatur 16
Start af apparatet 16
Frakobling, spærring og genstart af apparatet 16

Statusvisninger **17**
Generelt 17
DVR status-LED 17
Taster til valg af kamera status-LED 17
Talte meddelelser 17
Visninger på monitoren 17

Indstillingsassistent **18**
Indstilling af systemet 18
Indstilling af administratoren 18
Generelle indstillinger 18
Forvaltning af harddisk 19
Optagelsesindstillinger 19
Netværksindstillinger 19
Kameraforvaltning[1] 20

Live-visning **21**
Overblik 21
Statussymboler 21
Popup-menu ved musebetjening 21

Digitalt zoom 22
Sekundær monitor 22
Indstillinger 23
Indstilling af kameraudgangen 23

Optagelse 24
Indstilling 24
Generelle indstillinger 24
Udvidet indstilling 24
Kalender 24
Manuel optagelse 25

Afspilning 26
Generelt 26
Afspilningsskærmen 26
Styring via kontrolfelt 26
Afspilning via hændelsessøgning 26
Afspilning: Udvidet hændelsessøgning 27
Afspilning fra live-skærm 27

PTZ-styring 28
Generelt 28
Styring via PTZ-kontrolfeltet 28
Popup-menu ved musebetjening 28
PTZ-indstillinger 29
Preset-indstillinger 29
Patrulje-indstillinger 30
Kald en tur indstillet i PTZ kameraet 30
Mønster-indstillinger 31

Apparatmenu 32
Menuoversigt 32
Menubeskrivelse 32
Manuel optagelse 33
Hændelsessøgning 33
Parametre for hændelsessøgningen 33
Søgningsresultat 34
Dataeksport 35
Manuel alarm 36
Harddisks 36
Indbygning af en harddisk 36
Initialisering af en harddisk 37
Harddiskforvaltningens parametre 37
Indstilling af harddisken 37
Tilføjelse af netværksharddisk 38
Kontrol af harddiskstatus 38
Indstilling af harddiskalarmer 38
Indstillinger 39
Overblik 39
Generelle indstillinger 39
Indstillinger: Kamera 40
Indstilling af zoner 41
Zoner: Tidsplan og meddelelse 42
Tilføjelse af netværkskamera 42
Indstillinger: Optagelse 43
Indstillinger: Netværk 43
Indstillinger: Alarm 43
Indstillinger: PTZ 43

Indstillinger: RS232 ... 43
Display ... 43
Indstillinger: Advarsel ... 44
Indstillinger: Bruger ... 44
Indstillinger: UVV ... 45
Vedligeholdelse ... 46
Opgradering af apparat ... 46
Gennemsøgning af logfil ... 47
Reset af systemet ... 48
Im-/eksport af konfiguration ... 48
Information ... 48
Nedlukning ... 48

Netværk ... 49
Generelt ... 49
Begreber ... 49
Netværksopbygning ... 50
Netværkskonfiguration ... 50

Alarm ... 54
Alarmoversigt ... 54
Alarmindgang ... 54
Relæudgang ... 56
IP-alarmmodul ... 56

Rengøring og pleje af apparatet ... 56
Henvisning ... 56

Udbedring af fejl ... 57

Indeks ... 58

Tekniske data ... 59
HDD-lagerkapacitet ... 61

Bortskaffelse ... 62
Henvisning til EF-direktivet vedr. gamle elektro- og elektronikapparater ... 62
Henvisning vedr. håndteringen af batterier ... 62
Vigtigt henvisning vedr. bortskaffelse af batterier ... 62
Henvisning til RoHS EF-direktivet ... 62

Ordforklaring ... 63
Anvendte fagbegreber ... 63

Om det interne harddiskdrev ... 65

Kvikguide

Før du starter

Der skal udføres følgende forberedelser:

1. Overhold de generelle henvisninger, sikkerhedshenvisninger samt forklaringer vedrørende opstilling og tilslutning, se s. 9.
2. Kontrollér, at emballagens indhold er fuldstændigt, og om det er beskadiget.
3. Sæt batterierne i fjernbetjeningen.

Henvisning
Læs forklaringerne i den separate kvikguide.

Installation af harddisken

Advarsel
Sluk apparatet, og afbryd det fra strømforsyningen!
Sørg for den nødvendige jordforbindelse for at undgå statisk afladning.

1. Installér en eller flere harddiske, se separat kvikguide.
2. Etablér først forbindelsen til motherboardet med det røde datakabel (lille stik).
3. Forbind strømkablet (stort stik, med 5 ledere).
4. Kontrollér, at stikforbindelserne sidder korrekt.
5. Luk huset.

Etablering af tilslutninger

Henvisning
Overhold minimumradius ved trækning af kabler! Knæk ikke kabler!

1. Forbind de analoge kameraer med BNC-tilslutningerne 1 – 8/16.
2. Forbind audio-tilslutningerne.
3. Forbind netværkskameraerne med netværket, og forbind apparatets LAN-tilslutning med netværket.
4. Forbind sensorerne med alarmindgangene.
5. Forbind monitoren med VGA- eller BNC-tilslutningen.
6. Forbind musen med USB-stikket.
7. Etablér tilslutningen.
8. Tænd apparatet med netafbryderen POWER på apparatets bagside. Statusvisningen DVR apparatets forside lyser.

Konfiguration af apparatet

Henvisning
Læs forklaringerne i den separate kvikguide.

- Udfør „indstillingsassistentens“ enkelte trin, se s. 18.
- Følgende indstillinger konfigureres efter hinanden:
  - Valg af brugeroverfladens sprog
  - Oprettelse af administratoren
  - Generelle indstillinger (dato, klokkeslæt …)
  - Forvaltning af harddisk (initialisering etc.)
  - Optagelsesindstillinger
  - Netværksindstillinger
  - Kameraforvaltning

Henvisning
Efterfølgende ændring af dato eller klokkeslæt kan medføre tab af data!

Henvisning
Sørg for at overvåge optagerens status tit efter installationen. HDD-status og optagelsesindstillinger skal kontrolleres for at sikre optagelse.

- Vær opmærksom på menuoversigten på s. 32 samt henvisningerne og forklaringen til den grundlæggende betjening af systemet på s. 13.

Vær opmærksom på forklaringerne til:

Live-visning	s. 21
Afspilning	s. 66
PTZ	s. 28
Datasikring	s. 35
Fejlsøgning	s. 57

Vigtige sikkerhedshenvisninger

Symbolforklaring

Der anvendes følgende symboler i vejledningen hhv. på apparatet:

Symbol	Signalord	Betydning
	Advarsel	Advarsel mod fare for kvæstelser eller farer for helbredet.
	Advarsel	Advarsel mod fare for kvæstelser eller farer for helbredet som følge af elektrisk spænding.
	Vigtigt	Sikkerhedshenvisninger vedr. mulige skader på apparatet/ tilbehøret.
	Henvisning	Henvisning til vigtige informationer.

Der anvendes følgende kendemærker i teksten:

	Betydning
1. … 2. …	Handlungsopfordring/-anvisning med fastlagt rækkefølge for handlingstrinene i teksten
• … • …	Liste uden fastlagt rækkefølge i teksten eller advarselshenvisningen

Korrekt anvendelse

Brug kun apparatet til det formål, som det er blevet bygget og konciperet til! Enhver anden anvendelse anses for at være ukorrekt!

Dette apparat må kun anvendes til følgende formål:

- Denne Hybrid digitaloptager anvendes i kombination med tilsluttede videosignalkilder (s/h- og farvekameraer, IP-kameraer) og videogengivelsesapparater (CRT- eller TFT-monitorer) til at overvåge objekter.

Henvisning

Datalagringen er underlagt de nationale retningslinjer om beskyttelse af persondata.

Gør ved installationen kunderne opmærksom, at disse retningslinjer findes.

Generelt

Læs følgende anvisninger grundigt igenne, før apparatet anvendes første gang, og overhold alle advarselshenvisninger, selv om du er bekendt med omgang med elektroniske apparater.

Advarsel

Ved skader, der skyldes manglende overholdelse af denne betjeningsvejledning, bortfalder kravet om garanti.

Vi påtager os intet ansvar for følgeskader!

Advarsel

Vi påtager os intet ansvar i forbindelse med person- og/eller materielle skader, der skyldes ukorrekt håndtering eller manglende overholdelse af sikkerhedshenvisningerne.

I sådanne tilfælde bortfalder ethvert krav om garanti!

Opbevar denne håndbog omhyggeligt som fremtidig reference.

Hvis apparatet sælges eller gives videre, skal denne vejledning denne vejledning også udleveres.

Dette apparat blev produceret under overholdelse af internationale sikkerhedsstandarder.

Strømforsyning

- Tilslut kun dette apparat til en strømkilde, der leverer netspændingen, der er anført på typeskiltet.
- Hvis du ikke er sikker på, hvilken findes hos dig, skal du kontakte el-forsyningsselskabet.

Advarsel

Forebyg tab af data!
Tilslut altid apparatet til en nødstrømsforsyning UPS med overspændingsbeskyttelse.

- Afbryd apparatet fra netstrømforsyningen, før der udføres vedligeholdelses- eller installationsarbejder.
- Dette apparats afbryder ikke apparatet fuldstændigt fra strømnettet.
- For at afbryde apparatet fuldstændigt fre nettet skal netstikket trækkes ud af stikdåsen. Derfor skal apparat opstilles, så en direkte og uhindret adgang til stikdåsen altid er sikret, og stikket i en nødsituation kan trækkes ud med det samme.

- For at udelukke brandfare skal netstikket principielt trækkes ud af stikdåsen, hvis apparatet ikke bruges i længere tid. Du bedes afbryde apparatet fra strømnettet før en storm og/eller tordenvejr med fare for lynnedslag. Eller tilslut apparatet til en nødstrømsforsyning.

Advarsel

Åbn aldrig apparatet selv! Der er fare for elektrisk stød!
Kontakt uddannet fagpersonale eller installatøren, hvis det er nødvendigt at åbne apparatet.

- Indbygningen eller ombygningen af en harddisk bør kun foretages af uddannet personale eller installatøren.

Advarsel

Installation i eller ændringer af apparatet medfører tab af garanti, hvis det ikke foretages af fagpersonale.
Vi anbefaler at lade en installatør installere en harddisk.
Ved ukorrekt installation af harddisken bortfalder garantien!

Overbelastning/overspænding

- Undgå at overbelast stikdåser, forlængerkabler og adaptere, da det kan medføre brand eller elektrisk stød.
- Anvend en overspændingsbeskyttelse for at undgå beskadigelser på grund af overspænding (f.eks. tordenvejr).

Kabler

- Tag altid fat i stikket på alle kabler, og træk ikke i selve kablet.
- Tag aldrig fat i netkablet med våde hænder, da de kan forårsage en kortslutning eller elektrisk stød.
- Stil hverken apparatet, møbelstykket eller andre tunge genstand på kablerne, og sørg for, at de ikke knækkes, især ved stikket og tilslutningsbøsningerne.
- Slå aldrig knuder på et kabel, og bind det ikke sammen med andre kabler.
- Alle kabler skal trækkes, så ingen træder på dem eller forhindres af dem.
- Et beskadiget netkabel kan medføre brand eller elektrisk stød. Kontrollér netkablet regelmæssigt.
- Netkabler og netstik må ikke ændres eller manipuleres.
- Anvend ikke adapterstik eller forlængerkabler, som ikke opfylder de gældende sikkerhedsnormer, og foretag heller ikke indgreb på strøm- og netkabler!

Opstillingssted/driftsomgivelser

- Stil apparatet på en fast, jævn overflade, og stil ikke tunge genstande på apparatet.
- Apparatet er ikke beregnet til drift i rum med høj temperatur eller luftfugtighed (f.eks. badeværelser), eller hvor der forekommer meget støv.
- Driftstemperatur og driftsluftfugtighed:
  -10 °C til 55 °C, maks. 85 % relativ fugtighed.
  Apparatet må kun anvendes i tempereret klima.

Sørg for, at

- en tilstrækkelig ventilation altid er sikret (stil ikke apparatet i reoler, på et tykt tæppe, på en seng eller dér, hvor ventilationsåbninger tildækkes, og lad der være mindst 10 cm til alle sider).
- direkte varmekilder (f.eks. radiatorer) ikke påvirker apparatet.
- der ikke er direkte sollys eller kraftigt kunstigt lys på apparatet.
- apparatet ikke står umiddelbart i nærhden af magnetfelter (f.eks. højttalere).
- der ikke står åben ild (f.eks. brændende lys) på eller ved siden af apparatet.
- kontakt med stænk og dråber og aggressive væsker undgås.
- apparatet ikke anvendes i nærheden af vand, især må apparatet aldrig neddyppes (stil ikke genstande, der er fyldt med væsker, f.eks. vaser eller drikkevarer, på eller ved siden af apparatet).
- der ikke trænger fremmedlegemer ind.
- apparatet ikke udsættes for kraftige temperaturændringer, da luftfugtigheden ellers kondensere og kan medføre elektriske kortslutninger.
- apparatet ikke udsættes for voldsomme rystelser og vibrationer.

Fjernbetjening

- Hvis apparatet ikke anvendes i længere tid, skal alle batterier tages ud, da de kan løbe ud og beskadige apparatet.

Vedligeholdelse og pleje

Vedligeholdelsesarbejder er nødvendige, hvis apparatet er blevet beskadiget, f.eks. hvis netstik, netkabel eller hus er beskadiget, der er trængt væske eller genstande ind i apparatet, det har været udsat for regn eller fugt, eller hvis det ikke fungerer fejlfrit eller er faldet ned.

- Afbryd apparatet fra nettet i forbindelse med vedligeholdelsesarbejder (f.eks. rengøring)!
- Hvis du konstaterer røgudvikling, usædvanlige lyde eller lugte, skal du slukke apparatet med det samme og trække netstikket ud af stikdåsen. I disse tilfælde må apparatet ikke anvendes igen, før en fagmand har foretaget en kontrol.
- Lad kun kvalificeret fagpersonale foretage alle vedligeholdelsesarbejder.
- Åbn aldrig apparatets eller tilbehøres hus. Hvis huset er åbnet, er der livsfare på grund af elektrisk stød.
- Rengør apparatets hus og fjernbetjeningen med en fugtig klud.
- Anvend ikke opløsningsmidler, sprit, fortyndelser osv. De kan beskadige apparatets overflade.
- Anvend ikke de følgende substanser:
- Saltvand, insektbekæmpelsesmidler, chlor- eller syreholdige opløsningsmidler (salmiak), skuremidler.
- Gnid forsigtigt over overfladen med bomuldskluden, indtil den er helt tør.

Advarsel

Apparatet arbejder med farlig spænding. Apparatet må derfor kun åbnes af autoriserede fagfolk. Alle vedligeholdelses- og servicearbejder skal udføres af autoriserede firmaer. Ukorrekt reparationer kan medføre livsfare for apparatets bruger.

Tilbehør

- Tilslut kun apparatet, der udtrykkeligt er beregnet til det. I modsat fald kan der forekomme faresituationer eller skader på apparatet.

Idriftsættelse

- Læs alle sikkerheds- og betjeningshenvisninger før den første idriftsættelse!
- Åbn kun huset for at installere harddisken.

Advarsel

Sørg ved installation i et eksisterende videoovervågningsanlæg for, at alle apparater er afbrudt fra net- og lavspændingsstrømkredsen!

Advarsel

Foretag ikke selv montering, installation og kabelføring, hvis du er i tvivl, men overlad det til en fagmand.

Ukorrekte og uprofessionelle arbejder på strømnettet eller på husets installationer er ikke kun en fare for dig selv, men også for andre personer.

Træk installationernes kabler, så net- og lavspændingskredse altid forløber adskilt og ikke er forbundet med hinanden på noget sted eller kan forbindes på grund af en defekt.

Børn

- Lad ikke børn få fingre i elektriske apparater! Lad aldrig børn anvende elektriske apparater uden opsyn. Børn kan ikke altid erkende mulige farer rigtigt. Smådele kan være livsfarlige, hvis de sluges.
- Opbevar batterierne og de genopladelige batterier uden for småbørns rækkevidde. Hvis et batteri eller genopladeligt batteri er blevet slugt, skal der straks søges lægehjælp.
- Hold også emballagefolierne borte fra børn. Der er fare for at blive kvalt!
- Dette apparatet hører ikke til i børns hænder. Fjedrende dele kan springe ud ved ukorrekt anvendelse og medføre, at børn kommer til skade (f.eks. øjnene).

Indledning

Kære kunde.

Tak, fordi du har valgt at købe dette produkt.

Produktet opfylder kravene i de gældende europæiske og nationale retningslinjer. Overensstemmelsen er dokumenteret, de pågældende erklæringer og dokumenter befinder sig hos producenten (www.abus-sc.com).

Som bruger er du forpligtet til at følge denne betjeningsvejledning for bevare denne tilstand og sikre en farefri brug!

Læs hele betjeningsvejledningen igennem før idriftsættelse af produktet, overhold alle betjenings- og sikkerhedshenvisninger!

Alle indeholdte firmanavne og produktbetegnelser er de pågældende ejeres varemærker. Alle rettigheder forbeholdt.

I tilfælde af spørgsmål bedes du henvende dig til din installatør eller forhandler!

Ansvarsfritagelse

Denne betjeningsvejledning blev udarbejdet meget omhyggeligt. Hvis du alligevel finder udeladelser eller unøjagtigheder, bedes du meddele os dette på adressen, der er anført på bagsiden af håndbogen. ABUS Security-Center GmbH påtager sig intet ansvar for tekniske og typografiske fejl og forbeholder sig retten til på ethvert tidspunkt uden forudgående varsel at ændre produktet og betjeningsvejledningerne. ABUS Security-Center er ikke ansvarlig for direkte og indirekte følgeskader, der opstår i forbindelse med dette produkts udstyr, funktion og anvendelse. Der gælder ingen garanti for indholdet i dette dokument.

Generelle informationer

Læs denne brugerhåndbog omhyggeligt igennem for at anvende apparatet rigtigt, og opbevar den til senere brug.

Denne håndbog indeholder vejledninger vedrørende betjening og vedligeholdelse af optageren. Kontakt et autoriseret fagfirma i forbindelse med reparation af apparatet.

Udpakning

Håndtér apparatet meget forsigtigt, når du pakker det ud.

Emballage og pakningshjælpemidler kan recycles og skal som regel afleveres til genanvendelse.

Vi anbefaler dig:

Emballagedele af papir, pap og bølgepap og kunststof skal lægges i indsamlingscontainerne, der er beregnet hertil.

Hvis de endnu ikke findes i området, som du bor i, kan du smide disse materialer ud sammen med husholdningsaffaldet.

Kontrollér først apparatet, hvis den originale emballage er beskadiget. Hvis apparatet har skader, skal du sende det tilbage med emballagen og kontakte producenten.

Leveringsomfang

- ABUS digitaloptager
- Netkabel
- SATA-kabel til harddisks
- Holder til serverskab
- Software-cd
- Brugerhåndbog
- Kvikguide

Systembetjening

Generelt

Du kan styre apparatet på følgende måde:

- Betjeningsenheder på apparatets forside
- Fjernbetjening
- USB-mus

Betjeningsenheder på apparatet

Henvisning

Se oversigten på s. 3.

Nr.	Betegnelse Funktion
1	**Optagerens betjeningstaster:** **MENU** • Henter hovedmenuen • Tænder/slukker tastetone (tryk i 5 sek.) **REC:** • Henter menu til den manuelle optagelse **PLAY:** • Åbner afspilningsmenu **ZOOM+:** • Forstørrer billedudsnit i PTZ-modus **ZOOM-:** • Formindsker billedudsnit i PTZ-modus • Skifter videoudgang i live-modus: Monitor – Spot Monitor eller Video Out – Video Spot Out **FOCUS+:** • Fokusindstilling i PTZ-modus **FOCUS-:** • Fokusindstilling i PTZ-modus **IRIS+:** • Åbner iris **IRIS-:** • Lukker iris i PTZ-modus **PTZ** • Aktivering af PTZ-styringen **MODE** • Skifter visning af skærm **KEYLOCK** • Spærrer styretaster
2	**USB-stik** Til eksterne USB 2.0-apparater (f.eks. mus, ekstern harddisk eller DVR-brænder)
3	**Taster til valg af kamera 1, 2, 3, …** Visning af kamerastatus: • Lyser hvidt: Kamera er tilsluttet • Lyser blåt: Tilsluttet kamera optager • Lyser ikke: Kamera ikke tilsluttet I live-visningen: • Vælger kamera og viser som full screen
4	**Navigationsknap** Ved afspilning: • ▲, ▼ indstiller hastighed • ◀, ▶ forrige/næste dag I live-visningen: • Kanalvalg I menuer: • Navigerer **OK-tast** • Hold trykket ned i 5 sekunder for at tænde eller slukke apparatet • Bekræfter valget • Aktiverer/deaktiverer „afkrydsningsboks“ Ved afspilning: • PLAY/PAUSE Forøg/ nedsæt afspilnings hastigheden: • Normal afspilnings hastighed
5	**Jog-shuttle** Under afspilning: • Yder ring (shuttle ring) ændre afspilnings hastighed • Indre ring for at afspille enkelt billede i single funktion I menuer: • Indvendig ring bevæger cursur op/ned • Udvendig ring bevæger cursor til venstre/højre I live-visningen: • Kanalvalg
6	**DVR status-LED** Visning af apparatstatus: • Lyser konstant hvidt: Systemstatus OK • Blinker hvidt: Systemstatus OK, optagelses-indstillinger gemt, overvågningsmodus aktiv • Lyser konstant blåt: Mindst et kamera optager i øjeblikket • Lyser konstant rødt: Systemvedligeholdelse nødvendig
7	**IR-modtager** Til fjernbetjeningen

Tilslutninger på bagsiden

Henvisning
Se oversigten på s. 3.

Nr.	Betegnelse Funktion
8	**VIDEO SPOT OUT:** BNC-videoudgang • Når der anvendes en HDMI/VGA-monitor: Der vises ikke noget videosignal. • Når der ikke anvendes en HDMI/VGA-monitor: Hovedvideosignalet vises. **AUDIO SPOT OUT:** Cinch-audioudgang
9	**MAIN:** BNC-videoudgang • Når der anvendes en HDMI/VGA-monitor: Videopunktsignalet vises. • Når der ikke anvendes en VGA-monitor: Hovedvideosignalet vises. **AUDIO OUT:** Cinch-audioudgang (synkroniseret med videoudgang)
10	**LINE IN 1, 2:** Audioindgang cinch
11	**VGA:** • Monitortilslutning VGA (9 stikben), videoudgangssignal
12	**RS-232:** • Seriel tilslutning - Ikke benyttet
13	**HDMI**-monitorforbindelse
14	**LAN:** • Ethernet-LAN-tilslutning
15	**USB-stik**
16	**ALARM IN:** • RS485-tilslutning til PTZ-kameraer • Maks. 16 alarmindgange **ALARM OUT:** • Maks. 4 relæudgange
17	**Tilslutning til jordforbindelsesledning**
18	**Netafbryder og nettilslutning:** • 100-240 VAC, 50-60 Hz
19	**LOOP OUT:** Tilslutning til tilsluttede videosignaler (kabel kan fås separat)
20	**VIDEO IN:** BNC-indgange **AUDIO IN:** Cinch-indgange

Fjernbetjeningens betjeningsenheder

Henvisning
Se grafikken af fjernbetjeningen på s. 4.

Nr.	Betegnelse Funktion
21	**DEV** Tilordner fjernbetjening med apparat-ID'en
22	**Alfanumeriske taster** • Vælg kamera (kanal) i live-visningen • Indtastning af bogstaver og tal i indtastningsfelter
23	**A** Ændrer indtastning (stort/lille, symboler, tal)
24	**PLAY** Starter afspilning
25	**VOIP** • Ikke benyttet
26	**PREV** Ændrer visning af skærmen i live-visningen
27	**Navigationstaster** Ved afspilning: • ▲, ▼ indstiller hastighed • ◀, ▶forrige/næste dag I live-visningen: • Vælger kamera (kanalvalg) I menuer: • Navigerer
28	**ESC** • Ikke benyttet

Nr.	Betegnelse Funktion
29	Ikke benyttet
30	Ikke benyttet
31	**Zoom+:** Forstørrer billedudsnit i PTZ-modus
32	**F1:** I listefelter • Udvalg, alle optioner
33	**Zoom -:** Formindsker billedudsnit i PTZ-modus
34	**F2:** Skifter gennem kartotekskort
35	**IRIS-:** I PTZ-modus: • Lukker iris
36	**Focus-:** I PTZ-modus: • Formindsker billedudsnit i PTZ-modus
37	**IRIS+:** I PTZ-modus: • Åbner iris
38	**Focus+:** I PTZ-modus: • Forstørrer billedudsnit i PTZ-modus
39	◄II: Pause/baglæns afspilning
40	■: Standser afspilning
41	**PTZ** Tænder PTZ-styring
42	**Enter**-tast ►II • Bekræfter valget • Aktiverer/deaktiverer „afkrydsningsboks“ Ved afspilning: • PLAY/PAUSE Single Play-modus: • Skifter enkelt frame videre
43	**MENU** • Henter hovedmenuen • Tænder/slukker tastetone (tryk i 5 sek.)
44	**REC** Åbner/starter manuel optagelse
45	**INFO** • Skifter i live-visningen til en anden monitor
46	**EDIT** Generelt: • Aktiverer tekstindtastninger, i tekstfelter backspace
47	⏻ POWER Tænder/slukker (holdes nede i 5 sekunder)

Betjening med musen

Henvisning

Den videre beskrivelse i denne betjeningsvejledning foretages med musen.

Apparatet er egnet til anvendelse med en USB-mus. Forbind musen med USB-stikket.

Tast	Funktion
Venstre	Enkeltklik • Valg i menuen, aktivering af et indtastningsfelt eller et kartotekskort Dobbeltklik • Skifter visningen af skærm enkeltbillede-flere billeder ved live-visning og afspilning Klik og træk • I PTZ-modus: Styrer kameraerne • Opretter alarmområder eller -zoner
Højre	Enkeltklik • Henter popup-menuen
Scrolle-hjul	Ved live-visning • Viser forrige/næste kamera I menuer • Scroller gennem menuerne

Skærmtastatur

Hvis du klikker på et tekstindtastningsfelt med musen, vises skærmtastaturet:

Tasterne har identisk funktion med et computer-tastatur.

- Klik med den venstre musecursor på et tegn for at indtaste det.
- Klik på **Enter** for at afslutte indtastningen.
- Klik på ← for at slette tegnet foran cursoren.
- Klik på det indrammede **a** for at skifte mellem store og små bogstaver. Den aktive indstilling vises over tastaturet.
- Klik på ESC for at afbryde en indtastning eller at forlade fetet.

Start af apparatet

Bemærk

Apparatet må kun tilsluttet til netspændingen, der er anført på typeskiltet!

Anvend af sikkerhedsmæssige årsager en nødstømsforsyning UPS.

Når apparatet er tilsluttet til strømforsyningen og hovedafbryderen på apparatets bagside er tændt, lyser DVR status-LED'en.

1. Under opstarten gennemfører apparatet en selvtest. Status for DSP-processorerne og de anvendte harddisks vises. Hvis der vises et „X", betyder det, at initialiseringen slog fejl, eller at harddisken ikke er installeret.
2. Til sidst vises indstillingsassistenten. Afslut den for at komme til live-visningen.

Frakobling, spærring og genstart af apparatet

Klik på ShutDown i hovedmenuen. Oversigten vises.

1. Vælg optionen **ShutDown** for at frakoble, og bekræft forespørgslen med **Ja**. Apparatet frakobles.
   - Tryk ikke på nogen tast under frakoblingen!
2. Vælg det venstre symbol **Lock** for at spærre systemet. Brugeroverfladen er spærret. For at komme til menuen er det nødvendigt at indtaste en adgangskode.
3. Vælg det højre symbol **Reboot** for at genstarte. Apparatet foretager en genstart.

Tilkobling af apparatet

- Tryk på tasten **OK**, og hold den nede i 5 sekunder for at tænde apparatet igen.

Statusvisninger

Generelt

Følgende statusvisninger informerer dig om driftstilstanden:

- LED'er på apparatets forside
- Akustiske signaltoner
- Icons (displayelementer) på monitoren

Henvisning
Læs forklaringerne i den separate kvikguide.

DVR status-LED

Tilstand	Funktion
Lyser konstant hvidt	Systemstatus OK
Blinker hvidt	Systemstatus OK, optagelsesindstillinger gemt, overvågningsmodus aktiv
Lyser konstant blåt	Mindst et kamera optager i øjeblikket
Lyser konstant rødt	Systemvedligeholdelse nødvendig

Taster til valg af kamera status-LED

Tilstand	Funktion
Slukket	Kamera ikke tilsluttet
Lyser konstant hvidt	Kamera tilsluttet
Lyser konstant blåt	Kamera optager i øjeblikket

Talte meddelelser

Apparatet informerer om de vigtigste funktioner og driftstilstande med talte meddelelser, f.eks.:

- „Motion detected" (bevægelse registreret)
- „Playback started" (afspilning startet)
- „Menu opened" (hovedmenu åbnet) etc.

Henvisning
Tilslut eksterne højttalere til tilslutningen **AUDIO OUT**.

Visninger på monitoren

Apparatet viser dato og klokkeslæt, kameranavnet, og om der optages.

- Permanent optagelse: „Blåt R"
- Hændelsesoptagelse: „Rødt R"

Indstillingsassistent

Indstilling af systemet

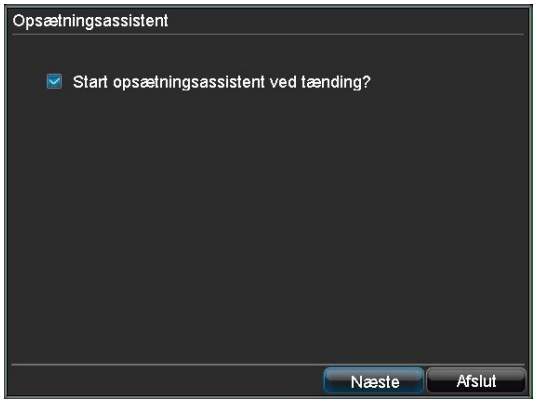
Indstillingsassistenten leder dig gennem de nødvendige grundindstillinger af systemet. Derefter er HDVR indstillet til optagelse og overvågning.

Henvisning

Alle detailindstillinger findes i apparatmenuen, se oversigt på s. 32.

Når der tændes første gang, vises valget af sprog:

1. Klik i indtastningsfeltet, og vælg dit sprog i listen. Klik på **Next** for at fortsætte. Følgende forespørgsel vises:



- Klik på Next for at starte assistenten.

Henvisning

Når systemet er indstillet, kan du aktivere „afkrydsningsboksen“. Fluebenet forsvinder, og assistenten startes ikke længere automatisk.

Indstilling af administratoren

Advarsel

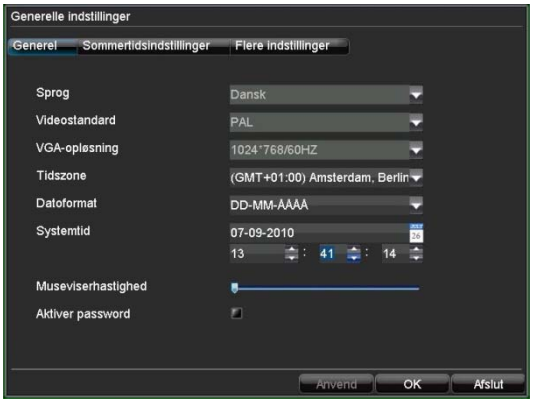
Notér administratorkodeordet.
Følgende er forindstillet

„1 2 3 4 5“.

1. Klik på indtastningsfeltet, og indtast Admin Password (administratorkodeord).
2. Aktivér „afkrydsningsboksen“ foran **New Admin Password** for at oprette et nyt kodeord.
3. Indtast det nye kodeord, og bekræft din indtastning i feltet nedenunder.
4. Klik på **Next**.

Generelle indstillinger

1. Klik på Enter i det næste vindue.



2. Indtast systemtiden bestående af dato og klokkeslæt. Klik på **Apply** for at overtage dataene. Afslut indstillingen med **OK**, og klik på **Next**.

Forvaltning af harddisk

1. Klik på Enter.

2. Aktivér „afkrydsningsboksen“, og klik derefter på **Init** for at indstille en ny harddisk.

Advarsel

Alle data, der befinder sig på den, slettes i den forbindelse!

3. Bekræft sikkerhedsforespørgslen med **OK**. Harddisken indstillet til anvendelsen. Processen vises med statusbjælken.
4. Afslut indstillingen med **OK**, og klik på **Next**.

Optagelsesindstillinger

1. Klik på Enter.

2. Vælg på kartotekskortet General kameraet, og fastlæg indstillingerne.
3. Klik på kartotekskortet Schedule og på knappen **Edit**.

4. Aktivér „afkrydsningsboksen“ Enable Schedule og **All Day**. Dermed er optagelsen for hele dagen tilkoblet.
5. Afslut indstillingen med **OK**. Indstillingerne vises med farve i tidsplansoversigten.
6. For at overføre denne tidsplan til andre kameraer skal du vælge kameraet (eller All for at give alle kameraer de samme parametre) og bekræfte med **Copy**.
7. Afslut indstillingen med **OK**, og klik på **Next**.

Netværksindstillinger

1. Klik på Enter.

Henvisning

Spørg hos den ansvarlige netværksadministrator, om du kan vælge DHCP, eller om IP-adressen og de videre indstillinger skal foretages manuelt.

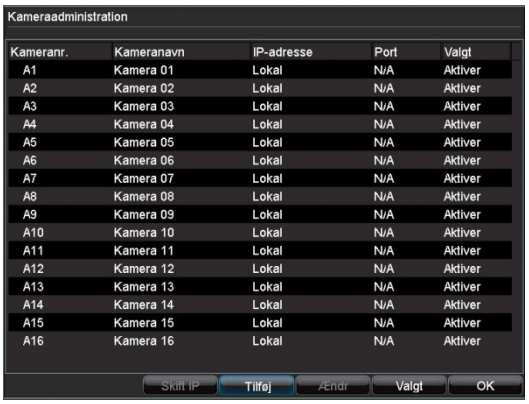
2. **DHCP aktiveret:** Hvis DHCP er indstillet i netværk-routeren, skal du aktivere „afkrydsningsboksen“ DHCP. Alle netværksindstillinger foretages derefter automatisk
3. **DHCP ikke aktiveret:** Indtast dataene manuelt (IP-adresse, subnetmaske samt den standardmæssigt indstillede gateway = routerens IP-adresse).

   En typisk adresse kunne se ud på følgende måde:

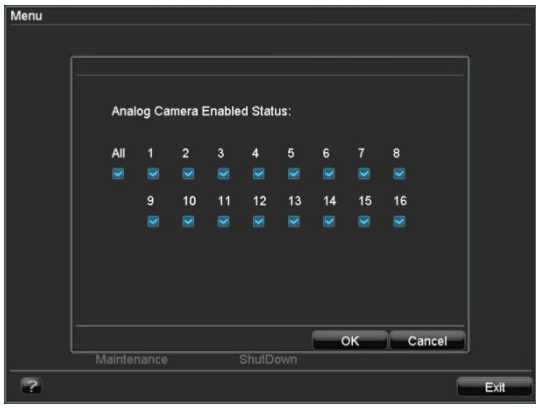
   - IP Address: 192.168.0.50
   - Subnet Mask: 255.255.255.0
   - Default Gateway: 192.168.0.1
   - Preferred DNS Server: 192.168.0.1
4. Afslut indstillingen med **OK**, og klik på **Next**.

Kameraforvaltning[1]

1. Klik på **Enter**.



2. Klik på **Set**. Kameraoversigten åbnes.



3. Deaktivér de analoge kameraindgange ved at deaktivere „afkrydsningsboksen“.
4. Bekræft med **OK**.

Henvisning

Når du har foretaget ændringerne, vises en henvisning, at systemet startes igen for at overtage ændringerne.

Bekræft med **Ja**.

Genstarten gennemføres.

5. Åbn kameraforvaltningen. Ved klikke på **Add** kan du tilføje IP-kameraer.

6. Afslut indtastningen med **OK**.
7. Klik på **Done** for at afslutte assistenten.

Henvisning

Du kan redigere alle indstillinger, når assistenten er afsluttet.
Åbn menuen, se s. 32.

Live-visning

Overblik

Live-visningen starter automatisk, når apparatet tændes.

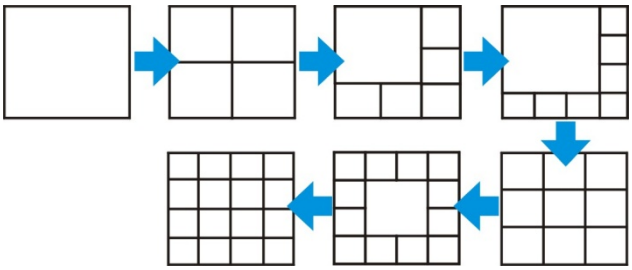
Ved at trykke flere gange på tasten **Menu** kommer de også tilbage til live-visningen.

I topteksten findes menuerne

- Menu
- Playback og
- PTZ.

Til højre findes popup-menuen for visningerne. Til højre vises datoen og klokkeslættet.

- Klik på firkantsymbolet foroven til højre i menubjælken for at åbne popup-menuen for visningerne.
- Klik på et af symbolerne for at skifte mellem de forskellige visninger.



På hovedskærmen vises signalerne for de tilsluttede kameraer.

- Ved at dobbeltklikke på den venstre musetast kan du vise det pågældende kamerabillede som full screen eller igen skifte tilbage til den oprindelige visning.

Statussymboler

- Følgende symboler vises afhængigt af apparatets driftsstatus:

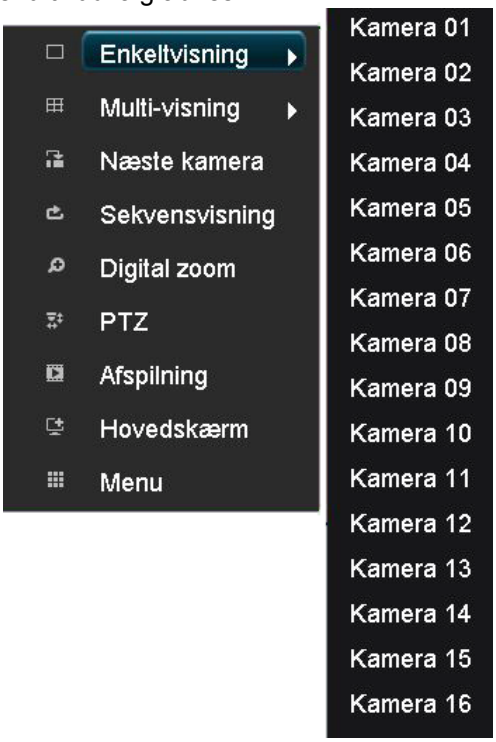
Symbol	Betydning
	Hændelse registreret • Bevægelsesregistrering, alarmudløsning med sensor, HDD-fejl,…
R R	Rød: Optagelse • Hændelsesoptagelse Blå: Optagelse • Permanent optagelse
	Aktiv kanal er hovedsignalet
	Aktiv kanal sendes til AUX Out.
	Aktiv kanal sendes til Spot Out.

Popup-menu ved musebetjening

Henvisning

Tryk på den højre musetast, mens musecursoren befinder sig over et live-billede.

Følgende indstillinger er mulige. Pilen til højre viser, at en undermenu til udvalg åbnes:



Enkeltvisning	Full screen for det valgte kamera
Multi-visning	Forskellige kameralayouts
Næste kamera	Visning af de(t) næste kamera(er)
Sekvensvisning	Starter kamerasekvensen
Digital Zoom	Forstørrer billedudsnittet
PTZ	Aktiverer PTZ-modus
Afspilning	Skifter til afspilning
Hovedskærm	Skifter til den næste monitor
Menu	Åbner hovedmenuen

Henvisning

Stop Auto-switch (sekvensvisning):
Fastlæg sekvensforsinkelsen for visningen i visningsindstillingerne.

Sekundær monitor:
Hvis der ikke er tilsluttet en sekundær monitor, skal du trykke på tasten **ZOOM–** for at komme tilbage til visningen.

Digitalt zoom

Denne funktion åbner et billede, der er forstørret fire gange.

- Klik med den venstre musetast i det lille billedvindue, og forskyd markeringsrammen, mens du trykker på musetasten.
- Det valgte udsnit forstørres digitalt.
- Afslutning: Højreklik først på Exit, og venstreklik derefter.

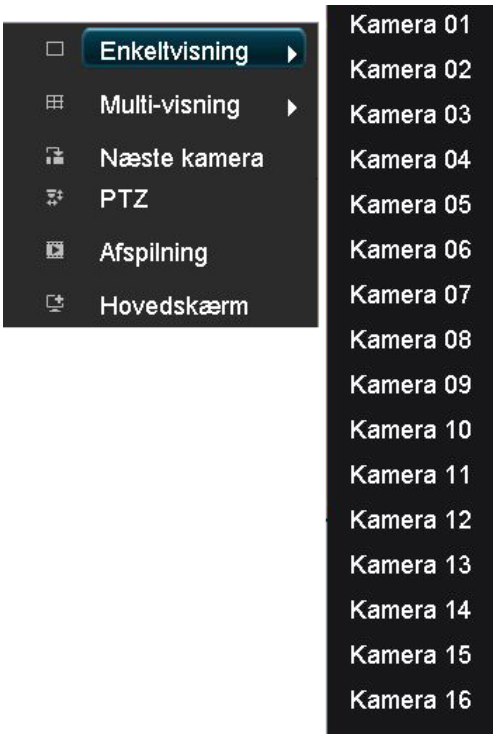
Sekundær monitor

Den sekundære monitor anvendes til at kunne vise en anden visning end på hovedmonitoren. Med kommandoen **Switch Monitor** skifter du fra hovedmonitoren til den sekundær monitor for f.eks. at styre PTZ-kameraer dér eller at indstille visningen på den anden skærm.

Henvisning

Se tilslutningerne på s. 3.

- Hvis hovedmonitoren er forbundet via VGA, kan du forbinde den sekundære monitor til VIDEO OUT
- Hvis hovedmonitoren er tilsluttet til VIDEO OUT, anvendes SPOT OUT til tilslutning af den sekundære monitor.



- Klik på **Switch Monitor** for at gå tilbage.

Indstillinger

Henvisning

Live-visningen kan indstilles på følgende måde.

Åbn hovedmenuen, og klik på Settings og derefter på Display:

Videoudgang	HDMI, VGA, MAIN, VIDEO SPOT OUT Vælger tilslutningen, hvos indstillingerne ændres.
Modus	Forskellige kameralayouts
Sekvensforsinkelse	Omskiftningstid mellem de enkelte kameraer ved sekvensvisning
Kameraanordning	Kameraplacering i live-visningen
Aktiver audioudgnag	Aktiverer/deaktiverer videoudgangens audiosignal
Tilslut taleudgang	Tildeler monitor til gengivelse af hændelser
Vis hændelse på	I sekunder, som hændelsen vises på den tildelte monitor

Henvisning

HDMI/VGA-monitor tilsluttet:

En aktive HDMI/VGA-forbindelse registreres automatisk[1], og en tilsluttet HDMI/VGA-monitor bliver hovedmonitoren, hvor audioudgangen også tilordnes. Punktsignalet tilordnes til videoudgangen MAIN, hvor PTZ-modus, afspilning og live-visning kan vises.

[1] Hvis der ikke er tilsluttet et HDMI/VGA-kabel under startprocessen, tilordnes hovedmonitorsignalet til videoudgangen MAIN. Tilslut HDMI/VGA-kablet, og genstart apparatet for at tilordne udgangssignalet igen.

HDMI/VGA-monitor ikke tilsluttet:

Hovedmonitorsignalet tilordnes til videoudgangen MAIN. Spotsignalet tilordnes til VIDEO SPOT OUT.

Indstilling af kameraudgangen

Du kan indstille maks. 16 kameraer i live-visningen samtidigt.

1. Klik på Set.

2. Vælg displaymodusen.
   - 1 x 1
   - 2 x 2
   - 1 + 5 etc, oversigten ændres i overensstemmelse med indstillingen.
3. Med navigationstasterne tilordner du det ønskede kamerasignal til det pågældende skærmudsnit.
   - Indstillingen X betyder, at dette kamera ikke vises.
4. Med ➤ skifter du til andre, mulige kameraer.
5. Med ➤ går du tilbage.
6. Klik på OK for at overtage indstillingen.

Optagelse

Indstilling

Åbn hovedmenuen, og klik på Settings og derefter på Record:

Generelle indstillinger

På kartotekskortet General står følgende indstillinger til rådighed:

Kamera	Kamera, der skal indstilles
Stream	Stream 1: Egenskaber for permanent optagelse Stream 2: Egenskaber for hændelsesoptagelse Stream 3: Egenskaber for netværksoverførslen
Streamtype	Video Video og audio
Opløsning	4 CIF 2 CIF CIF
Bitrate-type	Generelt gælder: Jo højere bitraten er, desto mere lagerplads er der brug for! Variabel: Statisk billede – lav bitrate, dynamisk billede – høj bitrate Konstant: Bitrate uændret (med maks. bitrate)
Videokvalitet	Forskellige kvalitetstrin +: lav kvalitet ++++++: høj kvalitet
Billedrate	Antal billeder, der gemmes pr. sekund. Det maks. antal afhænger af den indstillede optagelsesopløsning.
Maks. Bitrate	Bestemmer den maks. bitrate ved bitratetype = konstant

Udvidet		Detailindstillinger
	Før alarm	Tid i sekunder, der optages før en alarm
	Efter alarm	Tid i sekunder, der optages efter en alarm
	Forfaldstid	Tid i dage, som optagelsen kl. 0:00 automatisk slettes efter. Hændelsen bibeholder i logfilen. Værdi 0: Optagelser slettes ikke automatisk
	Redundancy	Redundant optagelse ja/nej
Kopier til		Overfører valgte indstillinger til andre kameraer (alle eller udvalgte)

1. Vælg kameraet.
2. Vælg den stream, som du vil fastlægge egenskaberne for:
   - Stream 1 (varig opt.)
   - Stream 2 (hændelse) eller
   - Stream 3 (netværk).
3. Fastlæg optagelsesparametrene for den pågældende stream, se tabel.
4. Vælg tidsrummet for foralarm, efteralarm etc. under More Settings.

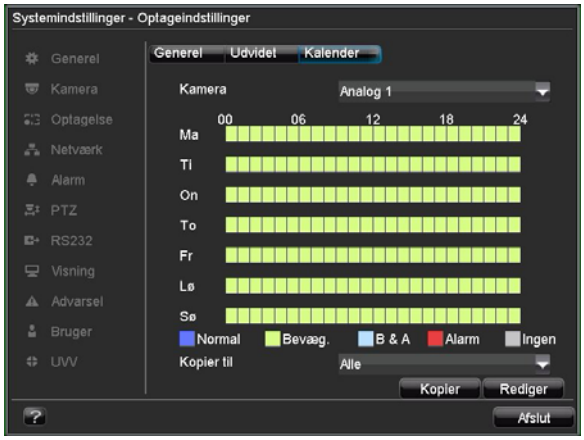
- Vælg under Copy To, hvilke kameraer du vil kopiere indstillingerne, og bekræft med Copy.

Udvidet indstilling

På kartotekskortet Advanced fastlægger du, om ældre optagelser overskrives, når harddisken er fuld.

Kalender

Ved hjælp af tidsplanen indstilles optagelsestiderne eller „udløserne“ (optagelsestype) for kameraerne. Klik på kartotekskortet Schedule:



I OSD vises fra venstre til højre timerne for den pågældende dag (der er anført oppefra og ned). Under dagene vises den farvede forklaring, dvs. i den indstillede tidsplan vises optagelsestidsrummene med farve i overensstemmelse med de pågældende „udløsere“, dvs. optagelsestyper.

Farvesymbol	Forklaring
Blå	Varighed
Grøn	Bevægelsesgenkendelse
Lyseblå	Bevægelsesgenkendelse og alarmudløser
Rød	Alarm
Grå	Intet valg
Grøn og rød	Bevægelse eller alarm

1. Vælg kameraet, der skal indstilles, og klik på Edit:

2. Aktivér afkrydsningsboksen Enable Schedule.
3. Definér i pulldown-menuen under Days dagen, der skal indstilles, eller vælg All Week.
4. Aktivér/deaktivér All Day. Hvis All Day er aktiveret, kan der ikke indtastes definerede tidsrum, indstillingen gælder for hele dagen.
5. Deaktivér All Day, hvis du vil indstille tidsafhængige indstillinger.
6. Angiv optagelsestype i pulldown-menuen:
   - Varighed
   - Bevægelsesregistrering
   - Alarm
   - Bevægelsesregistrering eller Alarm
   - Bevægelsesregistrering og Alarm
7. Du kan definere maks. 8 tidsraster under tidsafhængig indstilling, fra 00:00 – til 00:00; tidsrummene for de enkelte raster må ikke overlappe.

Henvisning

Med varigheden definerer du tidsvinduet, hvor der optages.

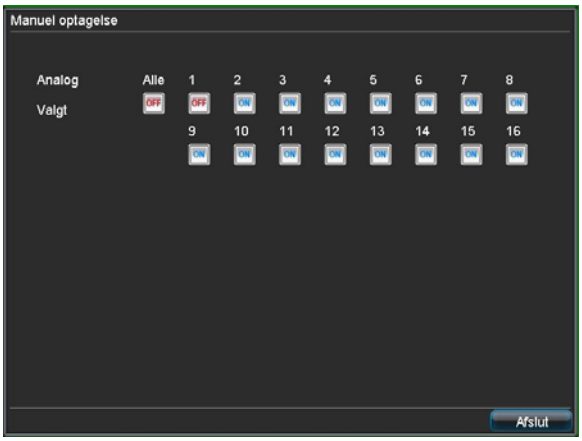
De andre „udløsere“ som bevægelsesgenkendelse og/eller alarm tilkobler kun optagelsen, hvis disse „udløsere“ forekommer.

- På kartotekskortet Schedule kan du kopiere kameraindstillingerne og overtage dem for andre kameraer:
  - Vælg det ønskede kamera under Copy To, eller vælg All, og bekræft med Copy.

8. Afslut indstillingerne på optagelsesskærmen med OK.

Manuel optagelse

1. Tryk på REC-tasten for at starte en manuel optagelse:



2. Vælg kameraet for at starte den manuelle optagelse. Klik på aktiveringsknappen.

Henvisning

Klik på All for at optage alle tilsluttede kameraer.

Afspilning

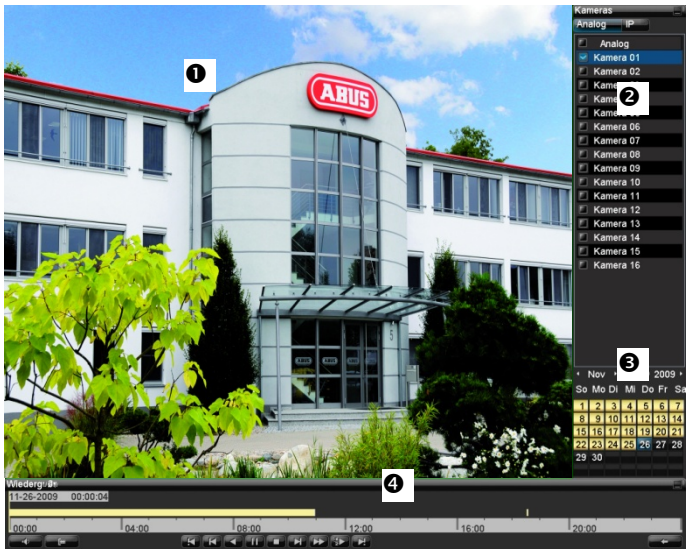
Generelt

Afspilningen kan foretages på tre forskellige måder:

- Via hændelsessøgning i hovedmenuen
- Fra live-visningen
- Via logfilen i vedligeholdelsesmenuen

Afspilningsskærmen

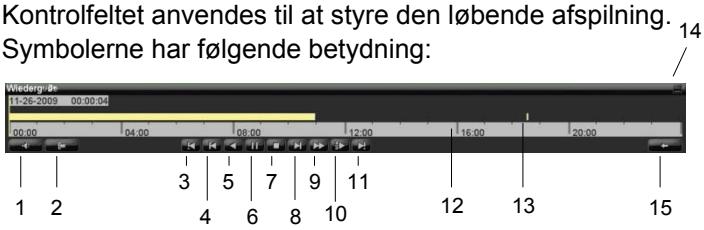
Afspilningen styres i kontrolfeltet:



Nr.	Område
❶	Løbende afspilning med dato og klokkeslæt
❷	Valg af kamera til afspilning
❸	Kalender med optagelsestypen (se til højre)
❹	Kontrolfelt med tidsakse

Styring via kontrolfelt

Kontrolfeltet anvendes til at styre den løbende afspilning. Symbolerne har følgende betydning:



Nr.	Symbolets betydning
1	Tænder/slukker audioafspilning
2	Definerer startpunkt og slutpunkt for en video til datasikring
3	Forrige optagelse, forrige dag
4	Springer 30 sekunder tilbage
5, 6	Play eller Pause ved afspilning „frem“/“tilbage“
7	Stop
8	Springer 30 sekunder frem
9	Hurtigt frem
10	Langsomt frem (slow-motion)
11	Næste optagelse, næste dag
12	Tidsakse: • Klik med musen i tidsaksen for at fortsætte afspilningen et andet sted • Klik på „skyderen“, og træk den til det ønskede tidspunkt for at starte afspilningen fra dette tidspunkt
13	Optagelsestype Blå = permanent optagelse Rød = hændelsesoptagelse
14	Skjuler kontrolfelt
15	Afspilning forlades

Henvisning

Du kan zoome skærmens indhold.

- Klik med den højre musetast i den løbende afspilning.
- Vælg Zoom.
- Zoom-modusen er aktiv. Se s. 22

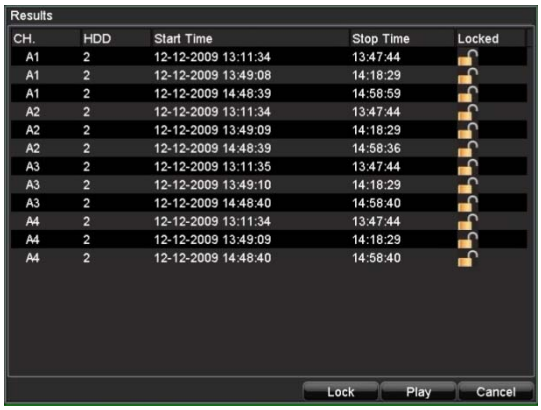
Afspilning via hændelsessøgning

For at afspille optagede hændelser skal de først findes. Åbn hovedmenuen, og klik på Event på kartotekskortet General:

Følgende indstillinger står til rådighed:

Hændelse	Tidsplan, bevægelsesgenkendelse, alarm eller bevægelsesgenkendelse eller/og alarm, manuel optagelse, alle optagelser
Filtype	Deaktiveret, aktiveret, alle
Starttid	Indtast dato og klokkeslæt
Detaljer	Åbner detailvisningen. Kameraerne vises under hinanden. Den farvede forklaring viser de pågældende optagelsestyper. Med Next Day og Prev Day navigerer du gennem optagelserne. Du kan forskyde markeringerne af tidsaksen med musen for at begrænse tidsrummet for søgningen.

- Klik på **Search** for at søge optagelser i henhold til de valgte indstillinger. Resultaterne vises:



- Vælg optagelsen ved at klikke på linjen og derefter på **Play**.

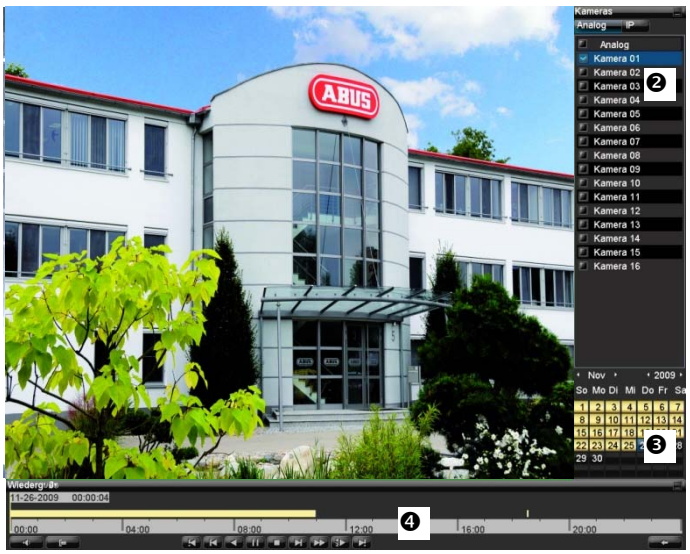
Afspilning: Udvidet hændelsessøgning

- Klik på kartotekskortet Advanced på skærmen Event for at søge specifikt efter optagelser, der enten blev udløst af alarmer eller en bevægelsesregistrering.
- Indtast søgningsparametrene som f.eks. dato, tidspunkt og alarmindgange eller kameraer for at foretage søgningen.

Afspilning fra live-skærm

Klik på Play, men live-skærmen vises:

Afspilningen styres i kontrolfeltet:



Henvisning
Afspilningen starter med optagelsen af de sidste fem minutter.

Afspilningsskærmen er opdelt i fire områder:

Nr.	Område
❶	Løbende afspilning med dato og klokkeslæt
❷	Kameramenu
❸	Kalender med optagelsestype Blå = permanent optagelse Rød = hændelsesoptagelse
❹	Kontrolfelt med tidsakse

1. Vælg det ønskede kamera i kameramenuen.
2. Klik i kalenderen for at vælge en optagelse målrettet i forhold til dato og tid.
3. Styr afspilningen af optagelsen
   - med kontrolfeltet eller
   - med musen ved at klikke på tidsaksen og forskyde skyderen, den farvede forklaring, se s. 25, hjælper med tilordningen.

PTZ-styring

Generelt

Med PTZ-styringen har du adgang til enkelte PTZ-kameraer og kan styre dem manuelt.

Henvisning

- Når der benyttes ABUS PTZ kameraer så foreligger muligheden for at konfigurere ture direkte i kameraet. Fordelen er at andre kontrol enheder så som keyboard også kan kalde på ture.
- For at åbne menuen i ABUS PTZ kameraer indtast preset 95. Ved at benytte navigations knapperne kan du bevæge dig I menuen.

Styring via PTZ-kontrolfeltet

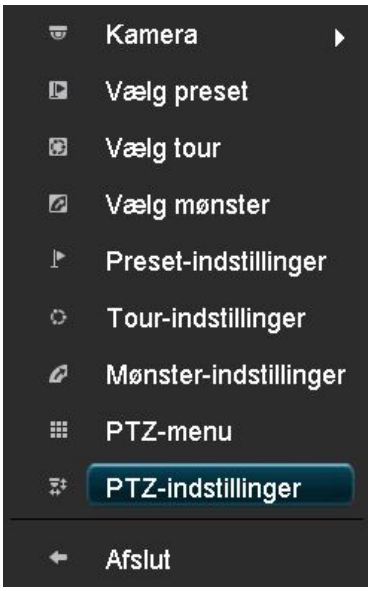
Nr.	Symbolets betydning
1	Vælger og viser PTZ-kamera
2	Kald presets
3	Kald ture
4	Indtastningstastatur
5	Hastighed
6	Zoom, fokus, iris-justering
7	Forlader PTZ-styringen

Popup-menu ved musebetjening

Henvisning

Tryk på den højre musetast, mens musecursoren befinder sig over et live-billede.

Følgende indstillinger er mulige. Pilen til højre viser, at en undermenu til udvalg åbnes:



Kamera	Valg af PTZ-kameraet
Vælg preset	Vælger indstillet preset
Vælg tour	Vælger fastlagt patrulje
Vælg mønster	Vælger defineret mønster
Preset-indstillinger	Se s. 29
Tour-indstillinger	Se s. 30
Mønster - indstillinger	Se s. 30
PTZ-menu	Åbner PTZ-menuen
PTZ-indstillinger	Hardware-parametre for det tilsluttede kamera
Afslut	Forlader PTZ-styringen

PTZ-indstillinger

Følgende indstillinger af PTZ-kameraerne er nødvendige:

Indstillingerne anvendes til at konfigurere kameraerne på de pågældende tilslutninger.

1. Vælg det installerede kamera.
2. Indtast dataene for det tilsluttede kamera.
3. Adressen (ID) anvendes til at identificere PTZ-kameraet entydigt og aktivere det.
4. Hvis du har tilsluttet flere kameraer af samme type, kan du kopiere de foretagede indstillinger til de andre tilslutninger.
5. Afslut indstillingen med Apply og OK.

Henvisning

Kontrollér indstillingerne i forhold til de tekniske data for de tilsluttede kameraer.

Kontrollér de indtastede parametre (baudrate, databit, …), hvis et tilsluttet kamera ikke fungerer korrekt.

Preset-indstillinger

Presets er forindstillede steder for et PTZ-kamera. Du kan definere forskellige positioner for hvert PTZ-kamera, så kameraerne hurtigt kan drejes til de pågældende steder.

- Vælg kameraet, der skal indstilles, i kontrolfeltet, og klik på Preset Settings i popup-menuen:

1. Drej, hæld og zoom kameraet til den ønskede position.
2. Vælg den Preset 1 i listen.
3. Klik på Set. Positionen er nu gemt som Preset 1.
4. Gentag trin 1 – 3 for at definere yderligere presets.
5. Afslut indstillingen med Apply og OK.

Henvisning

Når du benytter ABUS PTZ kameraer med Pelco-D protokol er nogle presets prædefineret og kan ikke bruges.

Preset	Beskrivelse
1~64, 100~200	Kalder preset 1~64 &, 100~200
65	Vis preset status
66	Starter Auto Scan
67	Auto Flip mode On/Off
68	Kamera reset
69	Digital Slow Shutter funktion On/Off
71~78	Kalder tour 1~8
81~88	Kalder mønster 1~8
91	Kalder nulstillings position
92	Fryser billede
93	BLC funktion On/Off
94	Skifter mellem dag / nat / auto mode
95	Kalder OSD menu
96	Fokus justering
97	Tænd/sluk alle alarmer

Yderligere information kan finds i manualen for PTZ kameraet.

Patrulje-indstillinger

Patruljer er kørselsveje for PTZ-kameraer fra position til position, som der køres til efter hinanden. De enkelte positioner er presets, der skal indstilles som beskrevet ovenfor. Dermed kan kameraerne efter hinanden og med en definerbar hastighed drejes til de pågældende steder, hvor de bliver i et indstilleligt tidsrum.

Vælg kameraet, der skal indstilles, i kontrolfeltet, og klik på Patrol Settings i popup-menuen:

1. Aktivér patrulje-nummeret.
2. Vælg et aktivt, indstillet preset i listen ved at klikke på „afkrydsningsboksen“.
3. Klik på Set.

4. Indstil målpunktnummeret, varigheden og hastigheden.

- Målpunktnummer: Rækkefølge
- Varighed: Tid i sekunder, som PTZ-kameraet bliver på positionen
- Hastighed: 0 …7: Kørselshastighed

5. Overtag indstillingen med Add.
6. Gentag trin 1 – 5 for at definere yderligere patruljer.
7. Afslut indstillingen med OK.

Henvisning

En patrulje består af mindst to preset-positioner. Du kan indstille flere patruljer for et kamera.

Du kan teste den indstillede patrulje:
Klik på Start, og følg patruljen. Du kan altid standse forløbet og foretage patrulje-indstillingerne igen for f.eks. at foretage ændringer.

Kald en tur indstillet i PTZ kameraet

Du kan også konfigurere ture direkte i kameraet. Fordelen er at andre kontrol enheder så som keyboard også kan kalde på ture. Mere information om configuration af ture i PTZ kameraet kan finds i manualen til PTZ kameeraet.

For at kalde turen kan du kalde en prædefineret preset eller opsætte en tur i DVR´en.

1. Aktiver patrulje nummer.
2. Vælg en prædefineret preset:

Preset	Beskrivelse
71	Starter tur 1
72	Starter tur 2
73	Starter tur 3
74	Starter tur 4
75	Starter tur 5
76	Starter tur 6
77	Starter tur 7
78	Starter tur 8

3. Klik på “Set”.
4. Accepter indstillingerne ved at trykke på “Add”.
5. Forlad indstillingerne ved at trykke på OK.

Mønster-indstillinger

Mønstre er kørselsveje for PTZ-kameraer fra position til position, som der køres til efter hinanden. Mønstre optages på en måde „live“, systemet gemmer parametrene, der anvendes i den forbindelse, mens du drejer kameraerne til de pågældende steder og justerer dem efter hinanden med definerbar hastighed.

- Vælg kameraet, der skal indstilles, i kontrolfeltet, og klik på Patterns Settings i popup-menuen:

1. Vælg mønster-nummeret.
2. Klik på Run Record for at starte mønster-optagelsen.
3. Styr kamerapositionerne og indstillingerne, som du vil optage som mønster, med PTZ-kontrolfeltet.
4. Optagelsen foretages, indtil du klikker på Stop Record.

Henvisning

- Start den optagede mønster ved at hente popup-menuen med den højre musetast i live-visningen af PTZ-kameraet.
- Vælg Pattern, og klik på det ønskede mønster. PTZ-kameraet begynder at køre til de enkelte positioner. Når hele mønstret er kørt igennem, starter processen igen.

Apparatmenu

Menuoversigt

Efterfølgende menuoversigt viser alle menuer, som apparatet skal indstilles og styres med.

- Når du retter musemarkøren mod en menu, „markeres“ menupunktet, og i det nederste område vises en kort forklaring.
- Klik på den ønskede menu for at åbne den.
- Klik på Exit for at lukke menuoversigten.

Menubeskrivelse

Menu	Beskrivelse	Se s.
Manuel optag.	Start og afslutning af den manuelle optagelse med udvalgte kameraer.	33
Hændelseessøgning	Parameterstyret søgning efter optagelser, der blev startet af hændelser som alarmer eller bevægelsesgenkendelser.	33
Dataeksport	Funktion til eksport af gemte optagelser til USB-medier.	35
Manuel alarm	Manuel tilkobling af alarmudgangene for at kontrollere funktionen.	36
Harddisks	Initialisering og forvaltning af indbyggede harddisks (tildeling af læse-/ skrivefunktion, kameraer, forvaltning af netværksharddisks etc.).	36
Indstillinger	Forvaltning af alle apparatindstillinger (General, Camera, Record, Network, Alarm, PTZ, RS232, Display, Exception, User, UVV).	39
Vedligeholdelse	Vedligeholdelse af apparatet som opdatering til ny firmware, gennem-søgning af logfil, import/eksport af konfiguration, reset til fabriksindstillinger.	46
Slukning	Spærring, nedlukning og genstart af apparatet.	48

Manuel optagelse

Henvisning

Du kan kun vælge aktive kameraer til den manuelle optagelse.

Optagelsen startet med det samme.

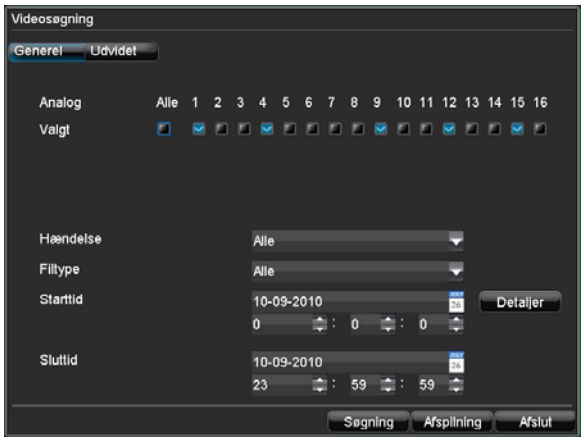
1. Vælg kameraet ved at klikke på „afkrydsningsboksen“.
2. Når du har valgt et kamera, skifter „afkrydsningsboksen“ til **ON**.
3. Klik på All for at vælge alle kameraer.

Henvisning

Start af manuel optagelse på betjeningsfeltet:

- Vælg kamera.
- Tryk på tasten REC.

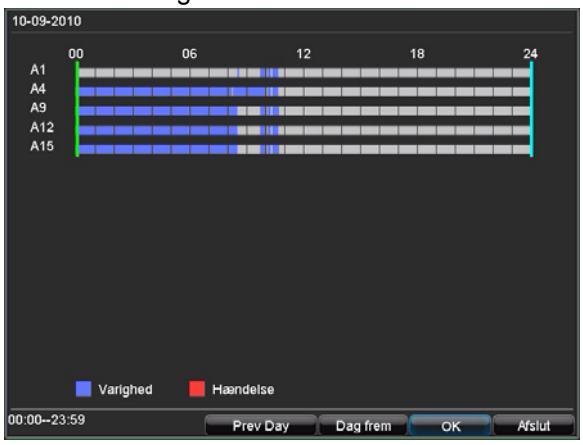
Hændelsessøgning



Parametre for hændelsessøgningen

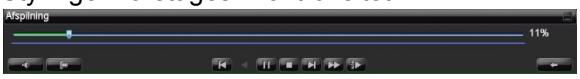
Kartotekskort General	
Analog	Oversigt over analoge kameraer Til søgning udvalgte kameraer
IP	Oversigt over IP-kameraer Til søgning IP-kameraer
Hændelse	Varighed Bevægelsesgenkendelse Alarm Bevægelsesgenkendelse eller alarm Bevægelsesgenkendelse og alarm Manuel optagelse Alle
Filtype	Enabled (aktiveret) Locked (deaktiveret) All (alle)
Starttid	Dato, klokkeslæt
Sluttid	Dato, klokkeslæt
Kartotekskort Udvidet	
Hændelse	Alarmindgang, bevægelsesgenkendelse
Starttid	Dato, klokkeslæt
Sluttid	Dato, klokkeslæt
Analog	Oversigt over kameraer Til søgning udvalgte kameraer
IP	Oversigt over IP-kameraer Til søgning IP-kameraer
Hændelse	Alarmindgang
Starttid	Dato, klokkeslæt
Sluttid	Dato, klokkeslæt
Alarm Input	Valg af den udløsende alarmindgang

1. Indstil parametrene, som der skal søges efter en optagelse med.
2. Ved søgningen på kartotekskortet General kan du åbne en oversigt med Details:



- Optagelserne med de valgte kameraer vises for hver dag og er markeret med farver.
- Blå: Normal (permanent)
- Rød: Event (hændelse)
- Du kan forskyde den grønne og den blå markør med musen for at vise optagelse præcist på et bestemt klokkeslæt.
- Med Prev Day eller Next Day bladrer du gennem optagelserne dag for dag.

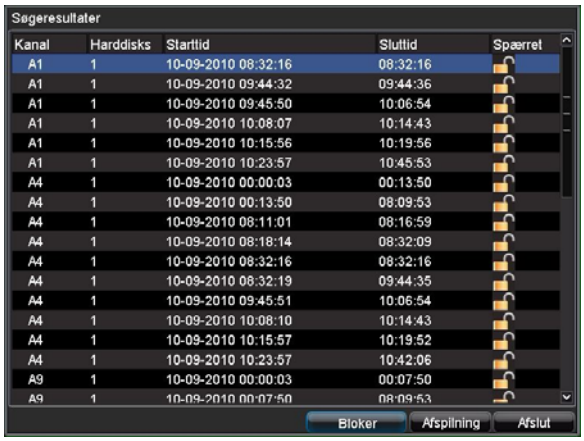
3. Start afspilningen med OK, afspilningsskærmen åbnes.
4. Styringen foretages i kontrolfeltet.



Henvisning
Se også beskrivelsen på s. 26.

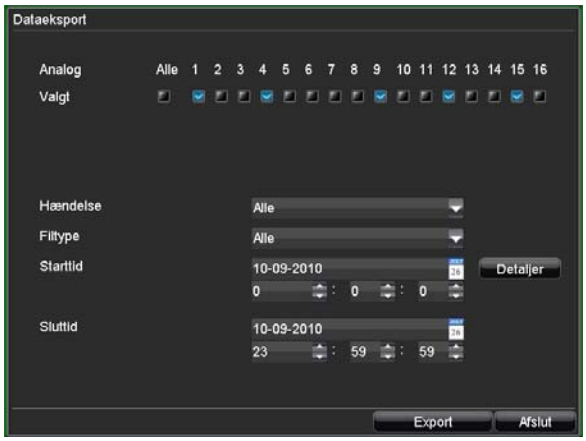
Søgningsresultat

Når du har gennemført søgningen, vises resultatskærmen:



- Markér den søgte optagelse.
- Klik på Lock for at sikre dem mod uvedkommende adgang.
- Klik på Play for at starte afspilningen.

Dataeksport

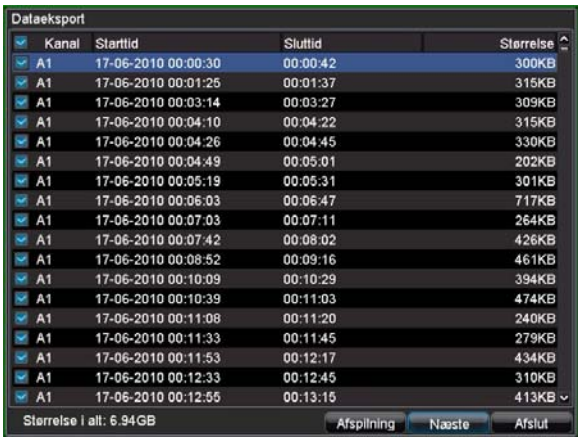


Henvisning

Eksportfunktionen gemmer vigtige optagelser på tilsluttede, eksterne medier som f.eks.

- USB-medier
- USB-harddisk
- DVD-brænder etc.

1. Indtast parametrene, se s. 33.
2. Klik på Details for at begrænse søgningen.
3. Klik på **Search** for at starte søgningen, resultatskærmen vises.



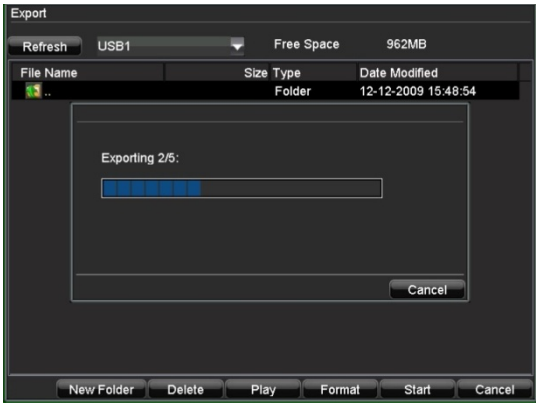
- Den enkelte optagelses filstørrelse samt den samlede størrelse for alle fundne optagelser vises.

4. Klik på **Export** for at komme til eksport-skærmen.

1. Vælg det tilsluttede medium, hvor datasikringen skal foretages, i pulldown-menuen.
2. Klik **Refresh**, hvis mediet ikke vises.

- Afbryd tilslutningen til apparatet, hvis mediet stadig ikke vises, og forbind mediet igen. Læs også forklaringerne fra producenten.

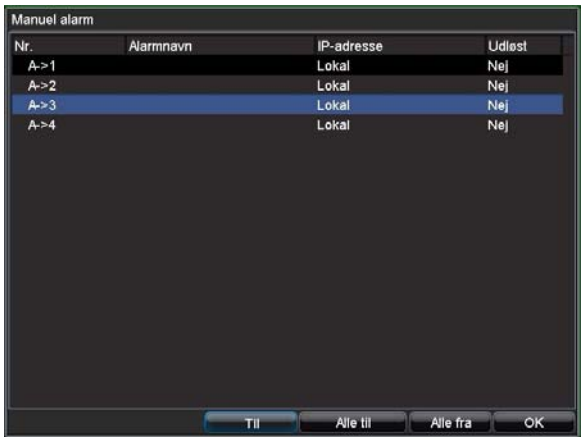
3. Klik på **Start** for at starte eksporten. Sikringsprocessen vises.



Henvisning

Når sikringen er foretaget, kan du vælge dataene på mediet og afspille dem med playeren, der også er gemt. Kontrollér dermed, om eksporten har fungeret fejlfrit.

Manuel alarm



Henvisning

Menuen anvendes til at kontrollere optagelses-indstillingerne ved alarmer og anvendes til at udløse alarmudgange manuelt og til at teste indstillingerne. På afspilningsskærmen kan du kontrollere og evt. ændre indstillingerne.

1. Vælg kameraet ved at klikke på linjen.
2. Klik på **ON** for at tilkoble alarmen manuelt. Derefter skifter **ON** for dette kamera til **OFF**.
3. Bekræft sikkerhedsforespørgslen med **OK**.
4. Hvis vælger **All ON**, tilkobles alle alarmer manuelt.
5. Klik på **All OFF** for at frakoble alle alarmer samtidigt.

Harddisks

Henvisning

Apparatet kan forvalte indtil otte 3,5" SATA-harddisks.

Før du kan foretage optagelser med apparatet, skal hver af de indbyggede harddisks „initialiseres“. Først derefter registrerer apparatet harddisken og tilordningen af den.

Advarsel

Alle data på en harddisk sletter ved initialiseringen!

Sørg rettidigt for en datasikring.

Indbygning af en harddisk

1. Afbryd apparatet fra strømnettet, og åbn afdækningen.
2. Overhold ESD-forskrifterne ved omgang med elektroniske apparater, og sørg for, at de er jordforbundet.
3. Åbn ikke huset i rum med tæpper eller andre belægninger, der kan oplades elektrostatisk.
4. Undgå kropskontakt med alle komponenter på printkortet.

Advarsel

Hvis du har spørgsmål til anvisningerne eller de ikke hjælper dig, bedes du kontakte din installatør.

5. Indbyg harddisken, og etablér tilslutningerne.
6. Montér afdækningen igen, og forbind apparatet med strømnettet.
7. Tænd apparatet, og start harddiskmenuen.

Initialisering af en harddisk

Harddiskforvaltningens parametre

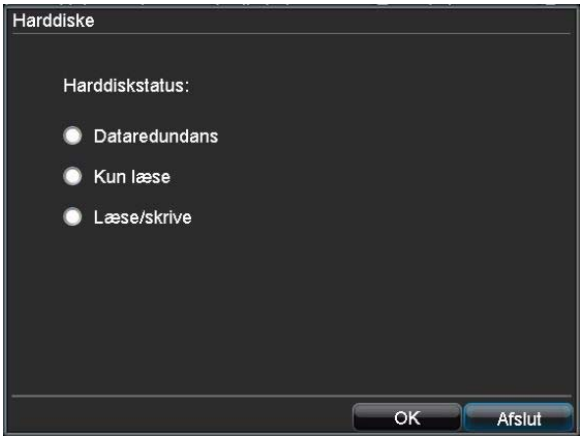
Kartotekskort General	
Etiket	Viser det interne tilslutningsnummer
Capacity	Harddisklager i GB
Hukommelse	Viser harddiskenes aktuelle status: Ikke initialiseret Normal Defekt
Egenskaber	• Redundancy: Arbejder redundant til datasikring. • Read-only: Skrivebeskyttelse • R/W: Læse og skrive
Type	Lokalt: Apparatharddisk NFS: Netværksharddisk
Ledig hukomm	Viser ca. lagerpladsen, der er fri til optagelser
Gruppe	Harddiskgruppe, forindstillet 1 (optagelser kan tilordnes til grupperne)
Kartotekskort Set Cameras for HDD Group	
Analog	Oversigt over kameraer Til gruppen udvalgte kameraer
IP Camera	Oversigt over IP-kameraer Til gruppen IP-kameraer
Backup on HDD Group	1 … 8

Henvisning

Kontrollér tilslutningerne, hvis den installerede harddisk ikke vises.

1. Vælg harddisken ved at aktivere „afkrydsningsboksen“.
2. Start processen ved at klikke på Init.
3. Bekræft sikkerhedsforespørgslen med **OK**.
4. Statusbjælken viser initialiseringens forløb.
5. Når processen er afsluttet, vises.

Indstilling af harddisken



Henvisning

Fastlæg, hvilken status harddisken skal have:

Read-only: Harddisken skrivebeskyttes. Optagelser foretages på den næste harddisk!

Vigtigt:
Hvis der kun er installeret en harddisk, og den får status „Read-only“, kan apparatet ikke foretage optagelser!

Redundancy:
De er installeret mindst 2 harddisks.
Den redundante harddisk laver en ekstra kopi af optagelserne. Den anvendes til datasikring.

- R/W

  Mindst en harddisk skal have status R/W (Read/Write). Ellers er optagelser ikke mulige.

Tilføjelse af netværksharddisk

Henvisning
Læs henvisningerne om netværket på s. 49.

Parametre	Indstilling
Nr. netværksharddisk	1 … 8
Type	NFS
IP-netværksharddisk	IP-adresse
Katalog netværksharddisk	Biblioteksnavn

Indtast parametrene for at tilføje en netværksharddisk.

Henvisning
Netværket skal være aktivt, for at der kan optages på netværksharddisken.

Kontrollér, om der f.eks. findes en natstilling el.lign, der frakobler netværksaktiviteten.

Kontrol af harddiskstatus

Du kan kontrollere status for hver harddisk i menuen Maintenance. I logdataene gemmes SMART-oplysningerne (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology).

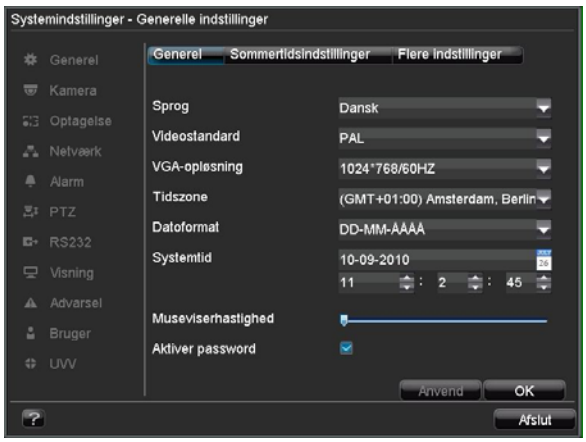
- Hent logfilen, og søg efter oplysningerne/S.M.A.R.T.-harddisk. Se s. 47.

Indstilling af harddiskalarmer

Du kan fastlægge alarmer, der informerer dig om harddiskfejl.

- Hent Maintenance i menuen Settings. Se s. 44.

Indstillinger



Henvisning

Menuen Settings forvalter alle apparatindstillinger.

Advarsel

Kontrollér, at dato og klokkeslæt blev indstillet korrekt.
BEMÆRK:
Efterfølgende ændring kan medføre tab af data!

Sørg rettidigt for en datasikring.

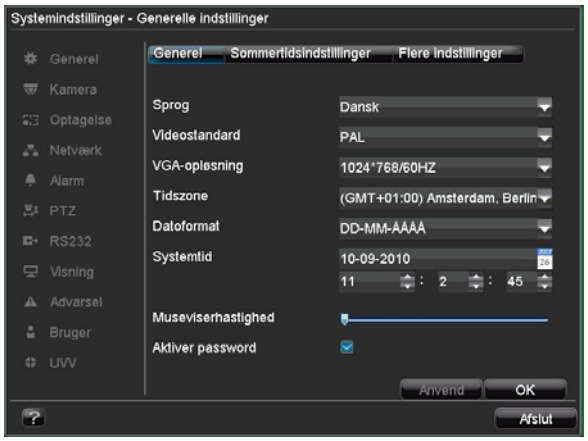
Overblik

Menu	Indstilling	s.
General	Sprog, video, klokkeslæt, dato, mus, kodeord, sommertid, yderligere indstillinger	
Kamera	Tilføjelse, ændring af analoge og IP-kameraer, valg	40
Optagelse	Alle optagelsesparametre (type, opløsning, bevægelses-genkendelse, tidsplan etc.)	24
Netværk	Nødvendige netværksindstillinger (manuel IP, DHCP, PPPOE, DDNS etc.) samt oversigt over netværksstatus	49
Alarm	Tilordning og parametrering af følerne til alarmindgangene og relædudgangene	54
PTZ	Anvendte PTZ-hardwareparametre og tilordning til kameraindgang	28
RS232	Ingen funktion	43
Visning	Displayindstillinger, tilordning af hændelsesudgangen	23
Advarsel	Apparatets reaktion i nødstilfælde (harddisk fuld, netværk afbrudt etc.)	44
Bruger	Tilføjelse, ændring af brugere, tildeling af adgangsrettigheder	44
UVV	Indlæsning af indstillingen, der i henhold til forskrifterne til forebyggelse af ulykker er forpligtende for driften.	45

Henvisning

Overhold henvisninger i de pågældende kapitler.

Generelle indstillinger

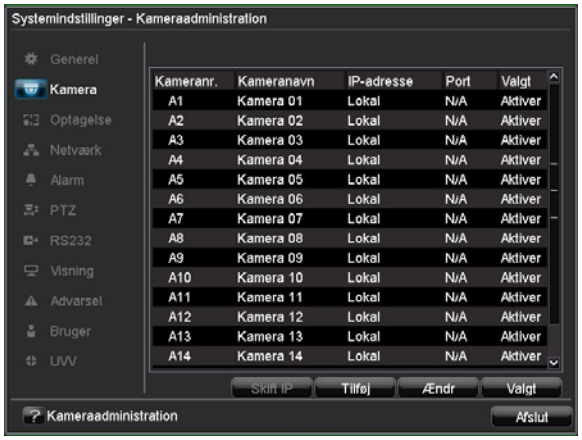


Kartotekskort General	**Indstilling**
Sprog	OSD-sprog
Videostandard	PAL, NTSC
VGA-opløsning	Monitor-opløsning
Tidszone	GMT (Greenwich Mean Time)
Datoformat	MM-DD-ÅÅÅÅ, DD-MM-ÅÅÅÅ, ÅÅÅÅ-MM-DD
Systemtid	Dato, klokkeslæt
Museviserhastighed	Rullepaneler, til venstre lav, til højre høj hastighed
Aktiver password	Afkrydsningsboks deaktiveret: Intet kodeord Afkrydsningsboks aktiveret: Kodeord skal indtastes, før menuen kan betjenes

Kartotekskort Daylight Saving	Indstilling
Aktiver sommmertid	Aktivér afkrydsningsboks
Fra, Til	Dato start, slut sommertid
DST Bias	Daylight Saving Time Bias: Ændring af sommertiden til referencetid
More Settings	**Indstilling**
Apparalnavn	Entydig specifikation af apparatet
Apparalnummer	Til entydig identificering ved anvendelse med en fjernbetjening
Skærmlysslyrke	Skyderegulering, til venstre lav, til højre høj lysstyrke
Transparent	1:1, 3:1, 1:3, ikke transparent – regulerer visningen af OSD foran baggrundsbilledet
Menu-hviletid	1 … 30 minutter – styrer, hvor længe menuen vises, indtil menuen skjules igen
Hoved-FBAS-skalering	Viser en symbol for neden til venstre i live-billedet i forbindelse med en hændelse
Aktiver hændelsesoplysning	Viser monitor-ID'en forneden til venstre, M = hovedmonitor, A = anden monitor

Indstillinger: Kamera

Der kan tilsluttes indtil 8/16 analoge kameraer. Derudover kan der tilsluttes 8 IP-kameraer. Når menuen **Camera** hentes, vises oversigten over kameraforvaltningen.



I kameraforvaltningen vises alle kameraer og signalindgange (se s. 3).

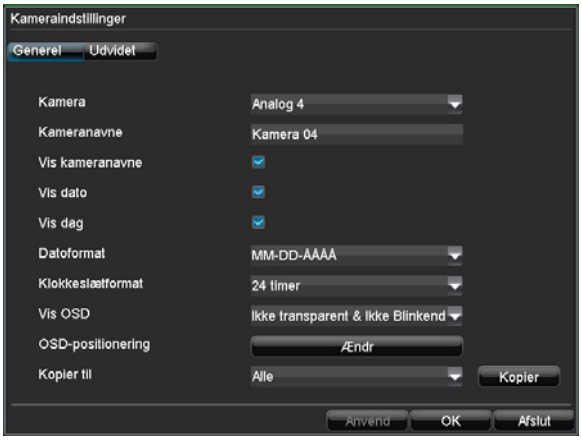
Navn	Betydning
Kameranr.	Signalindgang
Kameranavn	Indstillet navn
IP-adresse	Lokal (tilsluttet til apparatet) eller IP-adresse, ved netværkskameraer
Port	N/A (tilsluttet til apparatet) eller port-nr. ved netværkskameraer
Valgt	Aktiveret, deaktiveret

1. Klik på **Status**, og aktivér eller deaktivér tilsluttede kameraer.
2. Bekræft med **OK**.

Henvisning

For at aktivere kameraet skal apparatet efterfølgende foretage en genstart.
Se netværksindstillingerne, se s. 49.

3. Vælg kameraet ved at klikke på linjen.
4. Vælg **Edit** for at definere en ny kameratilslutning.



Kartotekskort General	Indstilling
Kamera	Valg af kameraet (kun kameraer, der er aktiveret forinden, kan vælges)
Kameranavne	Entydig tilordning (f.eks. parkeringsplads til højre, indkørselsport foran etc.)
Vis kameranave	Afkrydsningsboks aktiveret/deaktiveret
Vis dato	Afkrydsningsboks aktiveret/deaktiveret
Vis dag	Afkrydsningsboks aktiveret/deaktiveret
Datoformat	Datovisningens format
Klokkeslætformat	Visning af 12 timer/24 timer
Vis OSD	OSD-visning dækker, er transparent, blinker etc.
OSD-positionering	Skærmposition for OSD
Kopier til	Valg af, om eller til hvilket andet kamera den valgte indstilling skal kopieres
Optaglase	Se s. 24

5. Vælg Advanced for at fastlægge de yderligere kamerainestillinger.

Kartotekskort Advanced	Indstilling
Kamera	Valg af kameraet (kun kameraer, der er aktiveret forinden, kan vælges)
Blledindstillinger	Lysstyrke, kontrast, mætning, farve
Privatzoner	Indstilling af zoner
Sabotageoverågning	Indstilling af zoner
Bevægelsesreg.str	Indstilling af zoner

Kartotekskort Advanced	Indstilling
Mistet video-registrering	Aktivering efter definerbar tidsplan samt meddelelse (visning, akustisk, kontakt til overvågningscentral, forsendelse af e-mail eller udløsning af alarmudgangen)
Kopier til	Kopiering af indstilling

Indstilling af zoner

Henvisning

Ved kameraovervågningen kan du definere zoner, der ikke skal overvåges, såkaldte private zoner. Du kan fortsat indstille zoner af særlig interesse, f.eks. til sabotageovervågning eller bevægelsesgenkendelse.

1. Aktivér zonen, der skal indstilles, ved at klikke på „afkrydsningsboksen“ og at klikke på områdeindstillingen.
2. Hold venstre musetast trykket ned, og lav en firkant på live-skærmen, som svarer til den ønskede zone.

3. Ved sabotageovervågning og bevægelses-genkendelse kan du åbne popup-menuen ved at højreklikke på musen og indstille følsomheden og skifte til full screen-genkendelse ved bevægelsesgenkendelse.
4. Forlad zoneindstillingen ved at højreklikke på musen og vælge **Exit**.

Henvisning

Den indstillede privatzone vises som sort firkant på live-skærmen, når indstillingerne er overtaget. Zoner til sabotageovervågning eller bevægelses-genkendelse vises ikke.

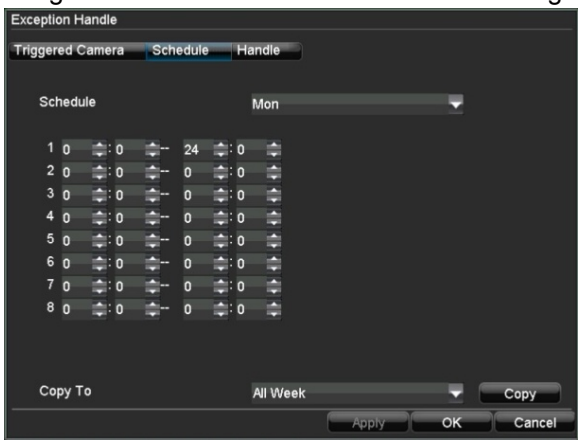
Zoner: Tidsplan og meddelelse

Henvisning

Ved sabotageovervågningen, bevægelses-genkendelsen og registrering af videosvigt kan du tilordne overvågningsparametrene individuelt og styre meddelelsestypen.

Tidsplan

1. Vælg **Schedule** i de udvidede kameraindstillinger.



2. Vælg dagen, og indtast tidsplanen.

Henvisning

Du kan definere maks. 8 tidsraster, fra 00:00 – til 00:00; tidsrummene for de enkelte raster må ikke overlappe.

3. Vælg under **Copy To**, om indstillingen skal overtages for alle ugens dage, og bekræft med **Copy**.
4. Afslut indstillingerne med **OK**.

Meddelelse

1. Vælg **Edit** i de udvidede kameraindstillinger.

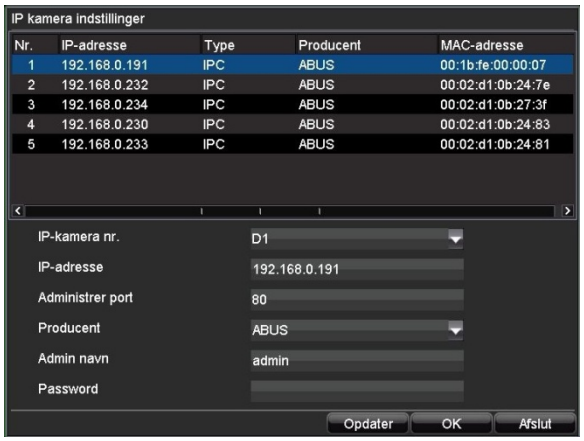
2. Angiv meddelelsens type:

Parameter	Meddelelse
Pop-up på skærm	På monitoren vises en meddelelse
Akustisk advarsel	Der lyder en signaltone fra apparatet flere gange
Meddelelse til overvagningscentral	Se s. 52
Send e-mail	Det sendes en e-mail til en specificeret e-mail-adresse. Se s. 52
Udløs alarmudgang	Se s. 56

3. Klik på **Apply** for at overtage indstillingerne.
4. Klik på **OK** for at forlade menuen:

Tilføjelse af netværkskamera

Klik i kameraforvaltningen på Add.



Netværkskameraerne, der står til rådighed, vises foroven.

- Klik på **Refresh**, hvis kameraet, som du ønsker at tilføje, ikke vises.
- Som alternativ kan du indtaste netværkskameraets data manuelt.

Parameter	Indstilling
IP-kamera nr.	IP-kameranummer i DVR
IP-adresse	Entydig adresse inden for det anvendte IP-adresserum
Administrer Port	Port-nummer
Producent	ABUS
Admin navn	Admin navn
Password	Administratorkodeord

- Når dataene er indtastet, og der er klikket på **Refresh**, skal netværkskameraet vises foroven.

Henvisning

Kontrollér indtastningsværdierne, hvis netværkskameraet ikke vises i oversigten.

Kontrollér netværket, se s. 49

Indstilling af netværkskameraet

Åbn optagelsesindstillingerne, og indtast parametrene for netværkskameraet, se s. 24.

Indstillinger: Optagelse

Henvisning

Se beskrivelse på s. 24.

Indstillinger: Netværk

Henvisning

Se separat kapitel på s. 49.

Indstillinger: Alarm

Henvisning

Se separat kapitel på s. 54.

Indstillinger: PTZ

Henvisning

Se beskrivelse på s. 28.

Indstillinger: RS232

Ingen funktion.

Display

Henvisning

Se beskrivelse på s. 23.

Indstillinger: Advarsel

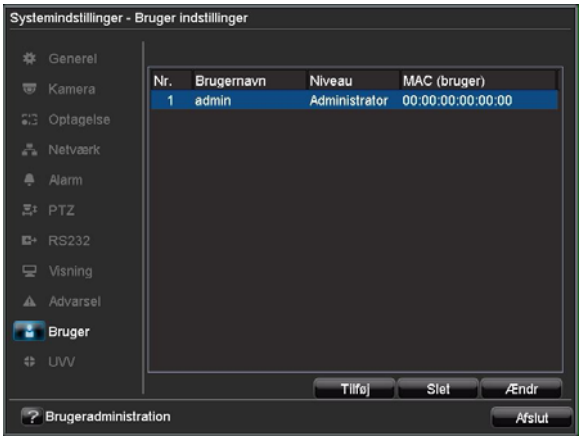
Henvisning

Indtast udløseren af advarslen under Type, f.eks.

- Harddisk fuld
- Netværk afbrudt etc.

og specificér apparatets rekation som beskrevet på s. 42.

Indstillinger: Bruger



Advarsel

Notér administratorkodeordet.
Følgende er forindstillet

„1 2 3 4 5“.

I brugerforvaltningen kan du tilføje nye brugere, slette eller ændre de eksisterende indstillinger.

1. Vælg **Add** for at tilføje en ny bruger.

Parameter	Indstilling
Brugernavn	Entydig identifikation
Password	Adgangskode til apparatet og til apparatforvaltningen Henvisning: Skift kodeord regelmæssigt, anvend kombinationer af bogstaver, tal etc., notér kodeord på et beskyttet sted.
Bekræft	Indtast af sikkerhedsmæssige årsager adgangskoden igen
Niveau	VIGTIGT: På niveauet **Manager** kan der indstilles flere rettigheder end på niveauet **User**.
Bruger-MAC-adresse	MAC-adresse på netværkadapteren for pc'en, som den pågældende bruger anvender **Henvisning:** Det begrænser adgangen til pc'en, hvis MAC-adresse blev indtastet her!

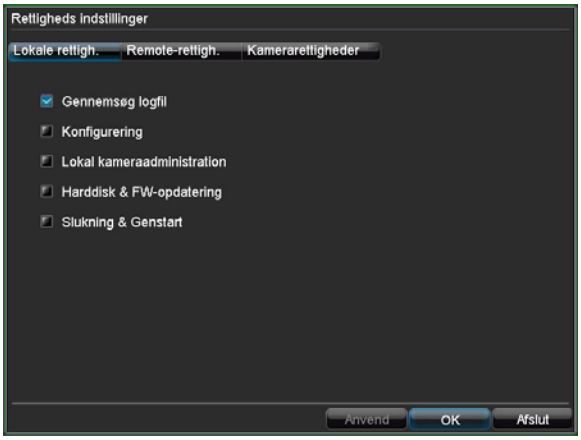
2. Indtast navnet og kodeordet, og bekræft indtastningen af kodeordet i feltet nedenunder.
3. Vælg niveauet, og angiv MAC-adressen.

Advarsel

Vær opmærksom på følgende henvisninger ved tildelingen af adgangsrettigheder.

Indstilling af adgangsrettigheder

4. Styr brugerens adgangsrettigheder ved at klikke på Permission:



Henvisning

Brugeren kan foretage indstillinger eller ændre parametre lokalt, dvs. på apparatet.

Brugeren kan/må have adgang til apparatet via netværksforbindelsen.

På kartotekskortet Camera indstilles adgangs-rettigheden til de enkelte kameraer (via netværk eller lokalt).

5. Skift til kartotekskortene ved at klikke på pilene i kartotekslinjen:

Parameter	Indstilling
Lokale rettig.	Log Search (gennemsøgning af logfil) Configuration (konfiguration) Camera Management (kameraforvaltning) Advanced Operation (udvidet betjening) ShutDown / Reboot (nedlukning/genstart)
Remote-rettigh.	Log Search (gennemsøgning af logfil) Configuration (konfiguration) Camera Management (kameraforvaltning) Control Serial Connections (styring serielle tilslutninger) Video Output Control (videoudgang styring) Two-way Audio (tovejslyd) Alarm Control (alarmstyring) Advanced Operation (udvidet betjening) ShutDown / Reboot (nedlukning/genstart)
Kamerarettigheder	Remote Live Display (fjern-live-visning) Local Manual Record (lokal manuel optagelse) Start Remote Record (start fjernoptagelse) Local Display (lokal afspilning) Remote Display (fjernafspilning) Local PTZ Control (lokal PTZ-styring) Remote PTZ Control (PTZ-fjernstyring) Local Data Export (lokal dataeksport)

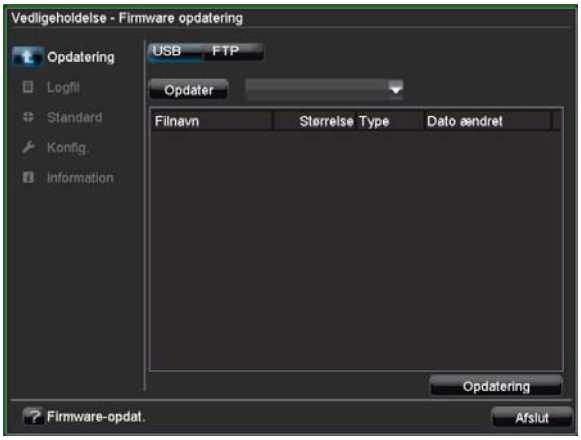
Indstillinger: UVV

Henvisning

Indstillingerne i henhold til forskrifteren til forebyggelse af ulykker indlæses:

- F.eks. hændelsesoptagelse CIF@25 fps
- Permanent optagelse CIF@2 fps
- Tidsplan 24 timer permanent optagelse
- Efteralarmoptagelsestid 15 minutter

Vedligeholdelse

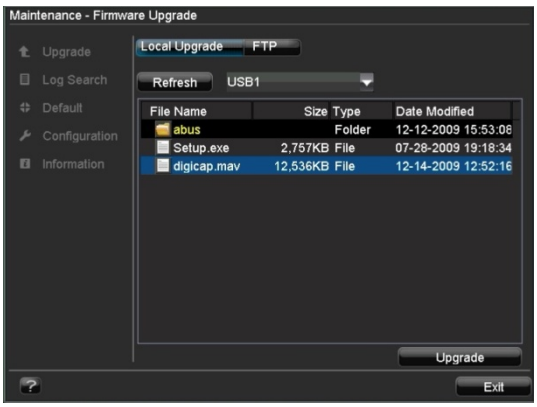


Henvisning

Menuen anvendes til at vedligeholde apparatet og bør kun betjenes af erfarne brugere.

Menu	Indstilling	s.
Opdatering	Foretager firmware-opgradering	
Logfil	I logfilen kan der søges efter optagelser eller oplysninger (S.M.A.R.T.-harddiskstatus) i henhold til bestemte kriterier, f.eks. alarm, undtagelse, betjening eller information.	47
Standard	System-reset	48
Konfig	Eksport og import af indstillinger	48
Information	Oplysninger om apparatet (serienummer, firmwarestatus etc.)	48

Opgradering af apparat



Henvisning

Et apparat kan opgraderes fra et USB-medium eller med netværket via FTP.

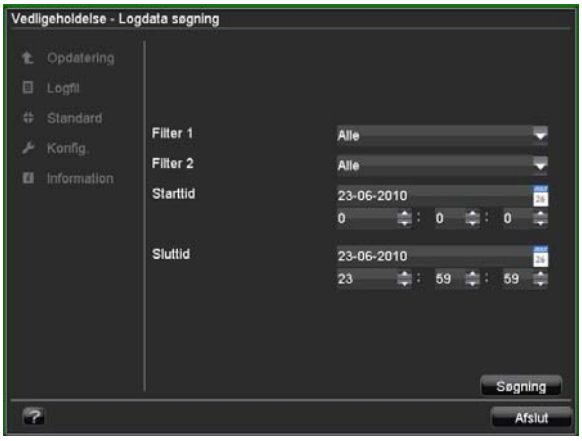
- Kopiér opgraderingsfilen med endelsen *.mav til hovedbiblioteket på et USB-stik.
- Forbind USB-stikket med et af USB-stikkene på apparatet.

1. Vælg USB-stikket, klik evt. på Refresh.
2. Vælg opgraderingsfilen, klik på Upgrade.
3. Vent, indtil apparatet foretager en genstart.
4. Kontrollér evt. firmware-versionen under Information i menuen Maintenance.

Henvisning

- Opgraderingen via FTP fungerer som beskrevet ovenfor: Pc'en skal befindes sig i det samme lokale netværk!
- Indstil en pc som FTP-server.
- Indtast FTP-serverens IP-adresse.

Gennemsøgning af logfil



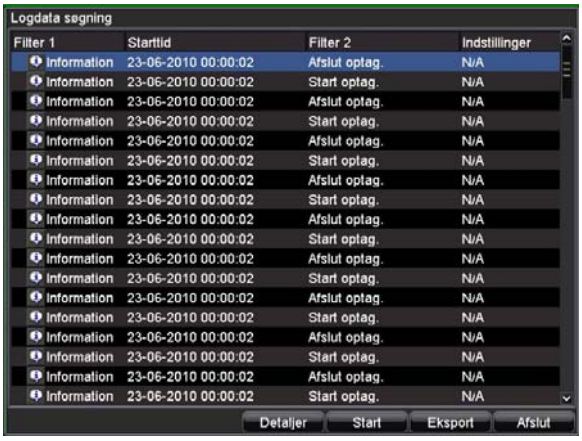
Henvisning

Søgningen efter „hændelser“ kan foretages i henhold til følgende hovedtyper/hændelser/parametre:

- Alt
- Alarm
- Undtagelse
- Betjening
- Information

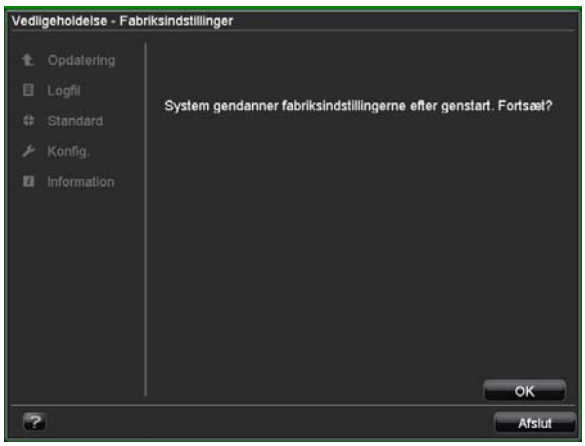
Type	Undertype/underparameter
All (alle)	-
Alarm	• Alt • Alarm indgang/udgang • Bevægelsesgenkendelse startet/afsluttet • Start/slut sabotageovervågning
Exception (undtagelse)	• Alt • Videosignaltab • Videosignal undtagelse • Logon-fejl • Harddisk fuld • Harddisk fejl • IP-adresser, konflikt • Netværk afbrudt • Dataoptagelse mislykket • Forbindelse til IP-kamera mislykket • IP-adresser, konflikt med IP-kamera
Operation (betjening)	• Alt • Tilkobling • Nedlukning • Uregelmæssig nedlukning • Lokal genstart • Lokalt logon/lokalt logout • Lokale indstillinger • USB • Lokal optagelse startet/afsluttet • Lokal PTZ-styring • Lokal fil deaktiveret • Etc.
Information	• All (alle) • Harddisks, information • Harddisks, S.M.A.R.T. • Start optagelse • Afslut optagelse • Slet forfalden optagelse • Netværksharddisk, information

1. Vælg hændelsen, som du vil søge efter i logfilen, og vælg en underparameter.
2. Indtast dato og klokkeslæt under Start Time og End Time, klik på **Search**.
3. Resultatet vises:



- Klik på **Details** for at få nøjagtigere oplysninger.
- Klik på **Play** for evt. at starte optagelsen til hændelsen.
- Klik på **Export** for at gemme logfilen på et USB-medium.

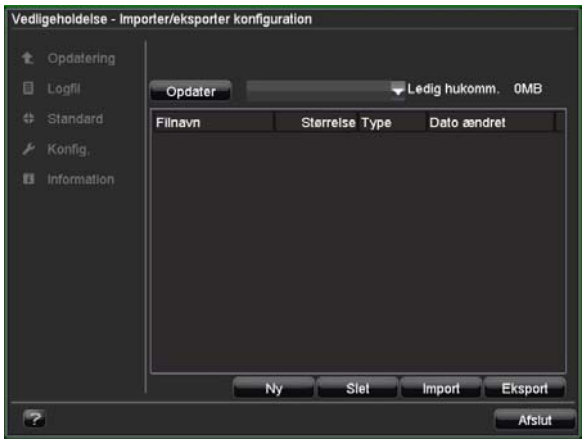
Reset af systemet



Henvisning
Ved denne proces tilbagestilles (resettes) apparatet til fabriksindstillingerne.

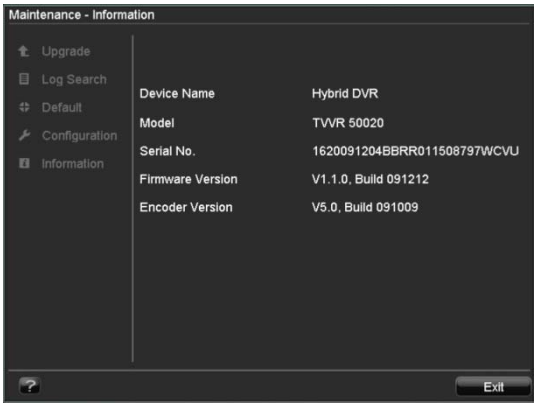
Advarsel
Alle indstillinger, som du har foretaget siden idriftsættelsen (kameraer, optagelsesindstillinger, PTZ, alarmer etc.) slettes i den forbindelse!
Undgå tab ved at gemme indstillingerne forinden. Efter reset kan du indlæse dem igen.

Im-/eksport af konfiguration



Henvisning
Konfigurationsdataene indeholder alle indstillingerne af apparatet, som du har foretaget efter idriftsættelsen. Disse data kan gemmes på et USB-medium. Dermed kan du f.eks. konfigurere et andet apparat identisk.

Information



Henvisning
I informationsmenuen vises de tekniske data for apparatet.
Det er f.eks. nyttigt ved support-forespørgsler.

Nedlukning

Henvisning

- Vælg Blocker for at spærre betjeningsmenuen.
- Vælg Slukning for at slukke apparatet.
- Vælg Genstart for at boote (slukke og tænde igen).

Se også s. 16

Netværk

Generelt

De korrekte netværksindstillinger er uomgængelige, hvis du vil

- anvende netværkskameraer, såkaldte IP-kameraer, eller
- fjernstyre apparatet og overvågningen via din browser.

Henvisning

Læs efterfølgende generelle henvisninger, før apparatet indstilles.

Et netværk er en sammenslutning af mindst 2 netværksegnede apparater.

Overførselstyper:

- Kabelforbundne netværker (f.eks. CAT5-kabel)
- Trådløse netværker (WLAN)
- Andre overførselsmuligheder (Powerline)

Alle systemer har væsentlige ligheder, men adskiller sig på forskellig måde.

Begreber

Nedenfor findes en oversigt over begreberne, der er relevante for anvendelsen af apparatet i netværker.

Parameter	Indstilling
IP-adresse	En IP-adresse er et netværksapparats entydige adresse i et netværk. Den må kun forekomme en gang inden for et netværk. Der findes bestemte IP-adresseområder, der er reserveret til offentlige netværker som f.eks. internettet.
Privat adresse-område	F.eks. 10.0.0.0 - 10.255.255.255, subnetmaske 255.0.0.0 172.16.0.0 - 172.31.255.255 Subnetmaske 255.255.0.0 192.168.0.0 - 192.168.255.255 Subnetmaske 255.255.255.0
Subnetmaske	Er en bitmaske, der anvendes til at lave afgørelser eller tilordninger ved routing. I lokale netværker standardmæssigt 255.255.255.0
Gateway	Netværksapparat, som gør adgangen til internettet mulig for alle andre netværksapparater. F.eks. computeren, som DSL-modemmet er tilsluttet til, eller for det meste routeren eller access point inden for netværket.
Navneserver	Også kaldet DNS (Domain Name Server) og har ansvaret for, at der tilordnes en entydig IP-adresse til en webadresse eller URL (f.eks. www.google.de). Når man indtaster et domæne i en browser, søger DNS'en den passende IP-adresse for serveren og leder henvendelsen videre til den. Her kan IP for en udbyderen af en DNS indtastes. Men tit er det tilstrækkeligt at vælge gatewayens IP. Den leder så automatisk henvendelser videre til udbyder-DNS'en.
DHCP	DHCP-serveren tildeler automatisk et netværksapparat IP-adressen, subnetmaske, gateway og navneserver. DHCP'er står til rådighed i aktuelle routere. DHCP-funktionen skal indstilles eller aktiveres separat, nærmere oplysninger findes i den pågældende håndbog. Henvisning: Hvis der anvendes faste IP-adresser OG en DHCP-server, skal du være opmærksom på, at de faste IP-adresser ligger uden for adresserne, der tildeles via DHCP, da det ellers kan medføre problemer.
Port	En port er en grænseflade, hvor de forskellige programmer kommunikerer. Bestemte ports er fast tildelt (21: Telnet, 23: FTP), andre kan vælges frit. Ports er relevante ved forskellige anvendelser, f.eks. ved ekstern adgang til apparatet via en browser.
MAC-adresse	MAC-adressen (Media-Access-Control-adresse, også ethernet-ID) er netværkadapterens specifikke hardware-adresse. Den anvendes til entydig identificering af apparatet i et computernet.

Netværksopbygning

Apparatet skal være fysisk forbundet med netværket via CAT5-kabler, se tilslutninger på s. 3.

Henvisning

Læs vejledningerne og henvisningerne vedrørende netværksapparaterne.

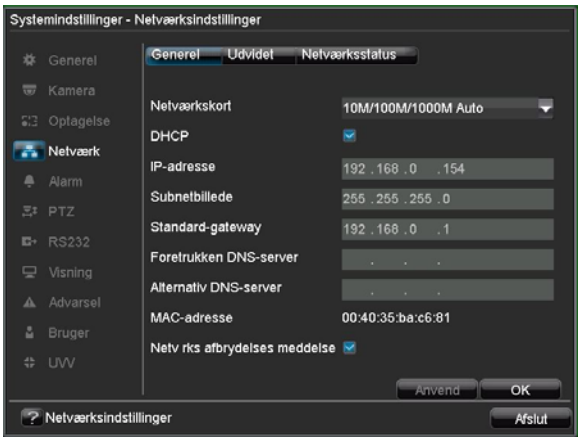
Der kan forbindes flere switches/routere/AccessPoints med hinanden. Firewalls og anden sikkerhedssoftware kan begrænse netværket.

Advarsel

Hvis der anvendes en router, er netværksclients og dermed også optageren „forbundet“ med internettet. Men det gælder også omvendt. Træf ubetinget sikkerhedsforanstaltninger (som f.eks. anvendelse af en firewall, ændring af kodeord, ændring af port) for at forhindre utilsigtet adgang udefra!

Netværkskonfiguration

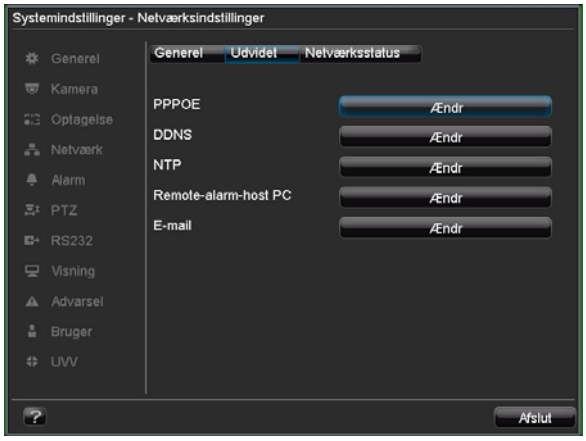
Apparatet skal konfigureres i menuen Settings og Network.



Parameter	Indstilling
Netværkskort	Her indstiller du overførselshastigheden for det indbyggede netværkskort. Tip: 10M/100M/1000M
DHCP	Aktivér afkrydsningsboksen, hvis du tildeler IP-adresserne dynamisk via DHCP i netværket. DHCP aktiv: Efterfølgende indtastningsfelter er deaktiverede, da parametrene modtages fra DHCP. Henvisning: Hvis du tildeler IP-adresserne manuelt, skal du sørge for, at DHCP ikke er aktiveret (intet flueben i „afkrydsningsboksen“).
IP-adresse	Netværksapparatet adresse i netværket ved manuel tildeling
Subnetbillede	Normalt 255.255.255.0
Standard-gateway	Gatewayens adresse til internetadgangen
Foretrukken DNS-server	Adresse på Domain Name Server som regel gatewayens IP-adresse
Alternativ DNS-server	IP-adresse på den alternative DNS
MAC-adresse	Det indbyggede netværkskorts hardware-adresse
Netv rks afbrydelses meddelse	Vis networkloss som fejl

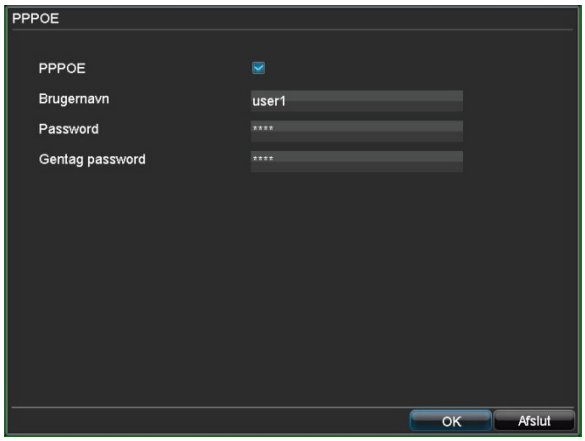
Udvidet netværkskonfiguration

Fastlæg yderligere parametre for netværkskonfigurationen på kartotekskortet Advanced.



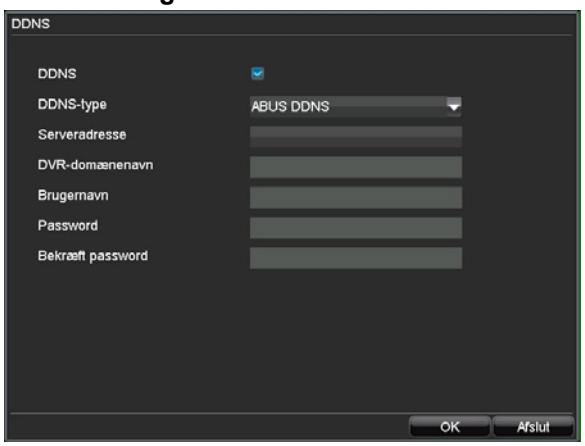
Parameter	Indstilling
PPPOE	PPPOE anvendes ved ADSL-tilslutninger og ved anvendelsen af et modem Tyskland. Klik på Set for at indtaste adgangsdataene (identifikation, kodeord) til din udbyder.
DDNS	Server til forvaltning af det dynamiske Domain-Name-System for at aktualisere hostnavne eller DNS-poster
NTP	Network Time Protocol Server til synkronisering af klokkeslæt
Remote-alarm-host PC	Kommunications- og HTTP-port.
E-mail	Her specificerer du mail-indstillingerne, hvor sendes en e-mail til en specifik mail-adresse i tilfælde af alarm.

Manuel indstilling af PPPOE



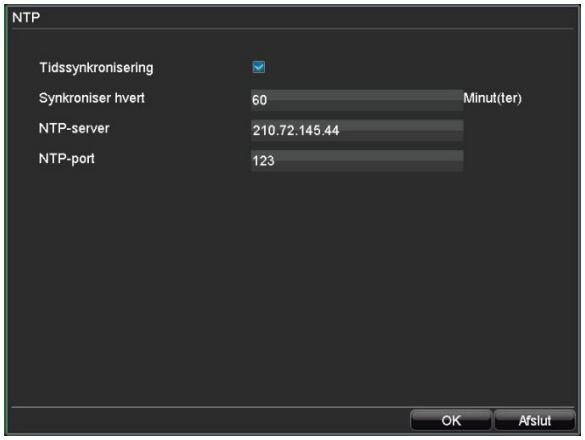
1. Aktivér „afkrydsningsboksen“ PPPOE, og indtast derefter brugernavnet (internetadgangs-identifikationen) og kodeordet, og bekræft kodeordet.
2. Overtag dine data med **OK**.

Manuel indstilling af DDNS



1. For at kunne anvende funktionen ABUS DDNS skal du forinden oprette en konto hos www.eytronserver.com. Læs hertil FAQs på websiden.
2. Aktivér „afkrydsningsboksen“ DDNS, og vælg derefter DDNS-type „ABUS DDNS“, og indtast IP-adressen ”www.eytronserver.com” eller „62.153.88.107“ i feltet „Server Address“.
3. Overtag dine data med **OK**. IP-adressen på din internetforbindelse aktualiseres nu hvert minut på serveren.

Manuel indstilling af NTP

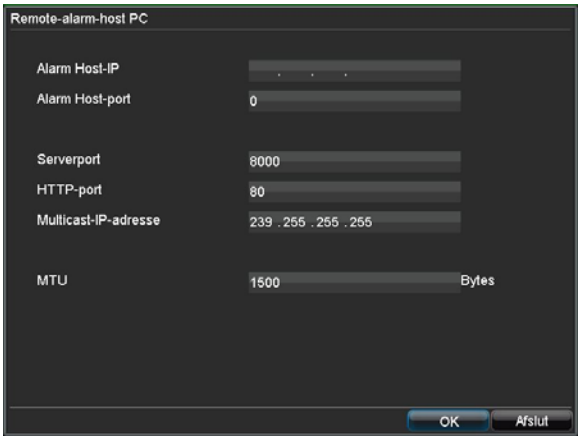


Henvisning

Optageren kan synkronisere klokkeslættet med en ekstern server. Hertil står der flere serveradresser til rådighed i internettet.

1. Aktivér „afkrydsningsboksen“ NTP, og angiv, efter hvilket tidsrum synkroniseringen skal foretages igen. Indtast NTP-serverens IP-adresse og NTP-porten.
2. Overtag dine data med **OK**.

Indstilling af HOST/OTHERS



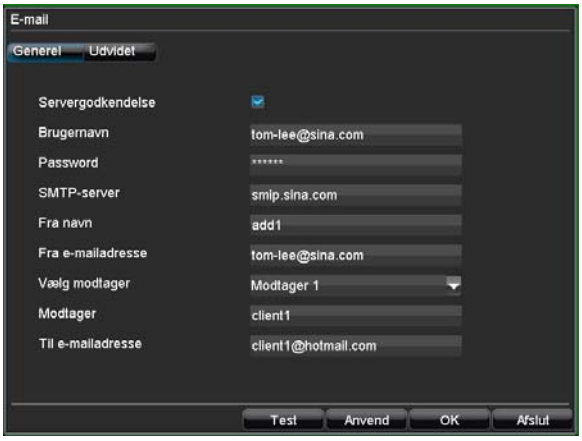
Parameter	Indstilling
Alarm Host-IP	Ingen funktion
Alarm Host-port	Ingen funktion
Serverport	Port til datakommunikation
http-port	Port til webserver
Multicast-IP-adresse	For at minimere trafik kan du indtaste en multicast-IP. IP-adressen skal svare til IP-adressen på pc'en, der kører CMS-softwaren.
MTU	Beskriver de største protokoldatas maks. størrelse.

Bemærk

Serverport 8000 og HTTP-port 80 er standardportene for fjernkunder og fjernadgang via internet-browser.

Indstilling afe-mail-adresse

Ved en alarm kan apparatet sende en meddelelse via e-mail. Indtast e-mail-konfigurationen her:



Parameter	Indstilling
Servergodkendelse	Aktivér „afkrydsningsboksen“, når en tilmelding foretages på internetudbyderens server
Brugernavn	Mail-konto hos udbyderen
Password	Kodeord, som e-mail-kontoen er beskyttet med
SMTP-server	Udbyderens SMTP-serveradresse
Fra navn	Afsendernavn
Fra e-mailadresse	E-mail-adressen, der hører til e-mail-kontoen
Vælg modtager	Vælg tre mulige modtagere, som skal modtage e-mailen
Modtager	Indtast modtagerens navn her
Til e-mailadresse	Indtast modtagerens e-mail-adresse
Udvidet	**Indstilling**
Vedhæft JPEG-billede	Aktivér „afkrydsningsboksen“, når kameraets optagelser skal sendes som fotofiler ud over e-mailen
Interval	Vælg afstanden mellem de enkelte optagelser fra 2 til 5 sekunder
SMTP-port	Angiv SMTP-porten (standardmæssigt: 80)
Aktiver SSL	Aktivér „afkrydsningsboksen“ for at aktivere e-mail-kodningen

1. Indtast parametrene for e-mail-meddelelsen.
2. Klik derefter på **Test** for at sende en e-mail som test.

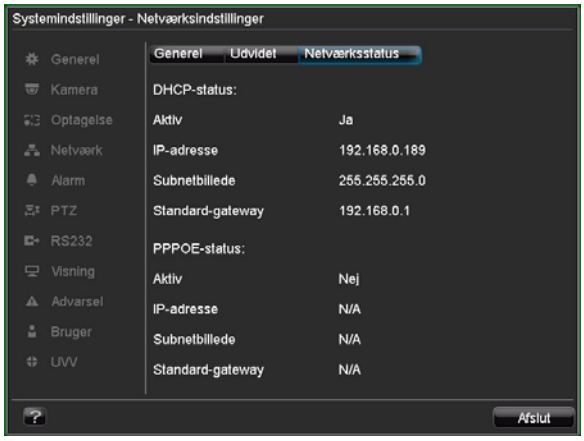
Henvisning

Apparatet sender en e-mail til den indstillede modtager.

Hvis denne e-mail ikke ankommer hos modtageren, skal du kontrollere indstillingerne og korrigere dem.
Kontrollér evt. junk-mail-indstillingerne for din mail-client.

Netværksstatus

Klik kartotekskortet Network Status for at se en oversigt over den aktuelle netværkskonfiguration.



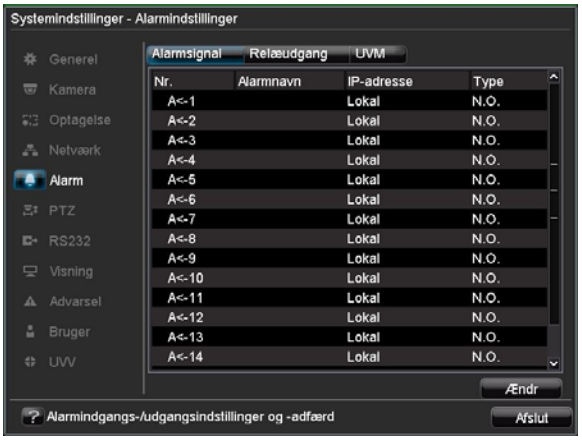
Parameter	Indstilling
DHCP-status	Hvis DHCP er aktiveret, vises de relevante parametre. Hvis DHCP er deaktiveret, vises N/A.
PPPOE-status	Viser ved manuel indstilling, om der findes en internetforbindelse. Derudover IP-adresse, subnetmasken og den indstillede standardgateway. Henvisning: Hvis du anvender en router, der er indstillet som gateway/DSL-modem, anvendes routerens PPPOE-indstillinger. På displayet vises N/A.

Alarm

Alarmoversigt

Alarmindstillingerne styrer detaljeret kameraovervågningens type og styrer apparatets reaktion f.eks. ved bevægelsesgenkendelse eller videosignaltab.

- Åbn menuen Settings, og klik på Alarm til venstre i menuoversigten.



I oversigten vises de mulige alarmfølere, hvis signaler forvaltes via de pågældende alarmindgange.

Alarmindgang

1. Vælg alarmføleren ved at markere linjen og derefter klikke på **Set**.

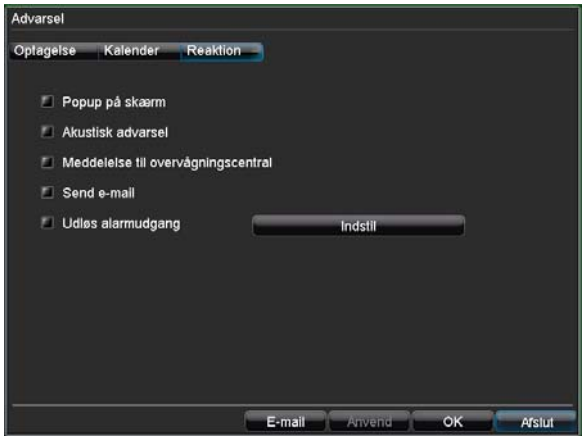
Parameter	Indstilling
Alarmindgang	Vælg alarmindgangen for at foretage indstillingerne
Alarmnavn	Indtast en entydig beskrivelse, f.eks. dørkontakt lagerhal
Type	N.O.: Koblingskreds normalt åbnet N.C.: Koblingskreds normalt lukket

Parameter	Indstilling
Indstillinger	Aktivér afkrydsningsboksen for at indtaste undtagelsesindstillingerne og indstillingerne for meddelelse, se s. 42.
PTZ-kamera	Tilordning af PTZ-kameraet til kameraindgangen
Preset Tour Mønster	Aktivér/deaktivér afkrydsningsboks; vælg Preset, Patrol eller Pattern i pulldown-menuen.
Kopiert til	Kopiering af indstilling

2. Tilordn alarmindgangen i pulldown-menuen.
3. Angiv alarmnavnet.
4. Vælg alarmfølerens type i pulldown-menuen:
   - **N.O.:** Udløser alarm, når der lukkes
   - **N.C.:** Udløser alarm, når der åbnes
5. Aktivér „afkrydsningsboksen“ Setting, og klik på **Handle**.

Hver udløst alarm kan du behandle individuelt:

Reaktion:



Parameter	Indstilling
Pop-up på skærm	På monitoren vises en meddelelse
Akustisk advarsel	Der lyder en signaltone fra apparatet flere gange
Meddelelse til overvagningscentral	Sender et alarmsignal til en pc med ABUS CMS-softwaren. Softwaren skal være startet og optageren dér være i overvågningsmodus.
Send e-mail	Der sendes en e-mail til en specificeret e-mail-adresse. Se s. 52
Udløs alarmudgang	Se s. 56

Kalender:

Her kan du definere I hvilken periode der skal reageres på en alarm.

Optagelse:

Parameter	Indstilling
Aufzeichnung	Her kan du vælge, hvilke kameraer der skal optages, når alarmindgangen udløses.
Zeitplan aktivieren	Her kan du vælge, hvilke kameraer du ønsker at aktivere tidsplanen for. Hvis du f.eks. har indkodet ABUS IP-alarmmodulet, kan du anvende Secvest Key til at aktivere overvågningsmodussen i optageren, når du forlader området. Optagelsesmodussen (normal, bevægelsesgenkendelse, alarm), der gemmes i tidsplanen, anvendes. Du kan dermed foretage en tidsplansuafhængig aktivering af optageren og undgå fejlalarmer. Sørg for, at tidsplanen ikke er aktiveret i begyndelse, så den ikke slås fra ved aktiveringen.

Relæudgang

1. Klik på Alarm Output i menuen Alarm Settings.

Parameter	Indstilling
Alarm Output No.	Vælg relæudgangen for at foretage indstillingerne
Alarm Name	Indtast en entydig beskrivelse, f.eks. sirene lagerhal
Duration	Den aktiverede alarms varighed
Schedule	Tidsafhængig styring af relæudgangen
Copy To	Kopiering af indstilling

2. Tilordn alarmudgangen i pulldown-menuen.
3. Angiv alarmnavnet.
4. Indtast forsinkelsen i pulldown-menuen, som skal ligge mellem alarmindgangsmeldingen og signalet på relæet.
5. Vælg dagen, og indtast tidsplanen, se s. 42.
6. Kopiér indstillingen til andre alarmudgange, hvis parametrene stemmer overens eller det ønskes.

Henvisning
Hvis der anvendes et netværkskamera, skal det indstilles korrekt og netværksadgangen være mulig.

Læs henvisningerne om **Manuel alarm** på s. 36.

IP-alarmmodul

Her kan du tilføje indtil tre ABUS IP-alarmmoduler (CASA10010). Når der er oprettet forbindelse via netværk, tilføjes 2 alarmind- og udgange for hver på fanerne „Alarmsignal“ og „Relæudgang“. Den korte betegnelse for indgangene er U1<-1 / U1<-2, for udgangene U1->1 / U1->2.

Klik på „Tilføj“ for at konfigurere et ABUS IP-alarmmodul.

Parameter	Indstilling
UVM navn	Her kan du gemme en entydig betegnelse på IP-alarmmodulet.
IP-adresse	Indtast IP-alarmmodulets IP-adresse her.
Administrer Port	Indtast IP-alarmmodulets port (standardværdi 8000) her.
Admin navn	Indtast IP-alarmmodulets brugernavn (skal have administratorrettigheder) her.
Password	Indtast kodeordet for ovennævnte bruger.

Efter en succesfuld forbindelse bliver der tilføjet to virtuelle alarm ind- og udgange. Disse kan kun håndteres i netværk.

Noter
Venligst referer til hjemmesiden (www.abus-sc.com) for at finde yderligere installations instruksioner i download sektionen af ABUS IP Alarm modulet (CASA10000).

Rengøring og pleje af apparatet

Henvisning

- Apparatet er vedligeholdelsesfrit.

Beskyt apparatet mod støv, snavs og fugt

Udbedring af fejl

Læs følgende henvisninger for at finde den mulige årsag til en fejl, før du ringer til serviceafdelingen.

Fejl	Årsag	Løsning
Ingen strøm	Netkablet er ikke tilsluttet	Tilslut netkablet korrekt til stikdåsen
	Netafbryder på OFF	Stil netafbryderen på ON
	Stikdåsen er uden strøm	Tilslut evt. et andet apparat til stikdåsen
Intet billede	Skærmen er ikke indstillet til modtagelsen	Indstil den korrekte videoindgangsmodus, indtil der vises et billede fra optageren
	Videokablet er ikke tilsluttet korrekt	Tilslut videokablet korrekt
	Den tilsluttede monitor er slukket	Tænd monitoren
Kamerabilleder kun s/h og uskarpe, selv om farvekamera er installeret	Hvis der ikke er tilsluttet kameraer, når optageren startes, startes optageren autoamtisk med NTSC-modus. Hvis der nu tilsluttes PAL-farvekameraer, vises de i s/h og uskarpt.	Tilslut kameraerne, før du starter optageren. Optageren registrerer automatisk, om der foreligger et PAL- eller NTSC-signal og skifter til den korrekte modus. Du kan indstille modusen, se s. 39.
Ingen lyd	Audiokablerne er ikke tilsluttet korrekt	Tilslut audiokablerne korrekt
	Apparater, der er tilsluttet via audiokablerne, er ikke tændt.	Apparater, der er tilsluttet via audiokablet, er ikke tændt
	Audio-tilslutningskablet er beskadiget	Udskift kablet
Harddisken fungerer ikke	Forbindelseskablerne er ikke tilsluttet korrekt	Tilslut kablerne korrekt
	Harddisk defekt eller ikke systemkonform	Udskift harddisk med anbefalet harddisk.
USB-stik fungerer ikke	Apparatet understøttes ikke	Tilslut korrekt USB-medium, USB 2.0
	USB-hub blev anvendt	Tilslut USB-mediet direkte
Netværksadgang ikke mulig	Netværkskablets tilslutning løs	Sæt netværkskablet i.
	Netværksindstillinger (DHCP, IP-adresse etc.) forkerte	Kontrollér netværkskonfigurationen, og ret den evt., se s. 50
Fjernbetjeningen fungerer ikke	Batterierne ikke lagt i, så polerne vender rigtigt (+, –), eller tomme	Skift batterierne ud med nye. Ret fjernbetjeningen mod fjernbetjeningssensoren på apparatet for at styre apparatet med fjernbetjeningen.
	Fjernbetjeningen er for langt væk fra optageren	Anvend fjernbetjeningen inden for en afstand på 7 m
	Der findes en forhindring mellem fjernbetjeningen og optageren	Fjern forhindringen
	For lys belysning eller lysstofrør?	Udeluk kraftigt lys fra lysstofrør
Optagelse er ikke mulig	Ingen HDD eller HDD ikke initialiseret	Indbyg og initialisér harddisk
Pludselig frakobling	Temperaturen i apparatet er for høj	Rengør apparatet, og fjern alle genstande, der forhindrer ventilationen

Indeks

Adgangsrettighed *45*
Admin Password 18
Administrator *44*
Adresseområde *49*
Advarsel *44*
Advarselssignal *42*, *55*
Afspilning *26*
  Fra live-skærm *27*
  Hændelsessøgning *26*
  Kontrolfelt *26*
  Skærm *26*
  Udvidet hændelsessøgning *27*
Alarm 25, *47*, *54*
Alarmindgang *54*
Alarmudgang *56*
Apparatmenu *32*
Autentificering *52*
Aux Monitor (sekundær monitor) 22
Batterier 63
Betjeningsenheder 13
Bortskaffelse 63
Bruger *44*
CVBS Output Standard (videostandard) *39*
Dataeksport *35*
DDNS *51*
Default Gateway *50*
DHCP *49*
DST Bias *40*
DVR status-LED 17
Dwell Time (sekvensforsinkelse) *40*
Efter alarm 24
Email *52*
E-mail *42*
E-mail *55*
Encoding 24
Fjernbetjening 4, 14
Før alarm 24
Frakobling 16
Frame Rate (billedfrekvens) 24
FTP *46*
FTP-server *46*
Gateway *49*
Genstart *48*
Hændelsessøgning *33*
  Parametre *33*
Harddisk
  Alarmer *38*
  Indstilling *37*
  Initialisering *37*
  Kapacitet 62
  Netværksharddisk *38*
  Parametre *37*
  Status *38*
Harddiskdrev 66
  Sikkerhed 66
Harddisks *36*
Host-PC *52*
Hovedmenu 21, *32*
Indstillinger
  Generelle *39*
  Kamera *40*
Indstillingsassistent 18
Indstillingsmenu *39*
Information *48*
IP-adresse *42*, *49*
Kamera
  Indstilling af netværkskamera *43*
  Indstilling af zoner *41*
  IP-adresse *40*
  Netværkskamera *42*
  Zoner, tidsplan, meddelelse *42*
Kameraindstillinger *40*
Kamerataster 17
Kameraudgang
  Indstilling 23
Kameravisning
  Visninger 21
Kanal *42*
Kodeord *44*
Konfiguration *48*
Kontrolfelt *26*, *27*
  Popup-menu PTZ *28*
  PTZ *28*
Lagerkapacitet 62
Leveringsomfang 12
Live-visning 21
  Indstillinger 23
Logfil
  Alarm *47*
MAC-adresse *49*
Manuel alarm *36*
Manuel optagelse *33*
Mask (privatzone) *41*
Meddelelse *42*
Menu
  Indstillinger *39*
Menu General Settings *39*
Menuoversigt *32*
Monitor
  Visninger på 17
Motion Detection (bevægelsesgenkendelse) 25, *41*
Mus
  Popup-menu 21
Musebetjening 15
N.C. *54*
N.O. *54*
Navneserver *49*
Nedlukning *48*
Netværk *49*
  Email *52*
  Konfiguration *50*
  Status *53*
  Udvidet konfiguration *50*
Netværkskamera *43*
Netværksstatus *53*
NTP *51*
Opgradering *46*
Opstillingssted 10
Optagelse
  Indstillinger 24
  Manuel 25
  Tidsplan 24
  Udvidede indstillinger 24
Oversigt over apparatet 3
Password (kodeord) *39*
Playback (afspilning) 21
Popup-menu 21
Port *42*, *49*
PPPOE *51*
Preset *28*, *54*
PTZ 21
  Indstillinger *29*
  Mønster-indstillinger *31*
  Patrol (tur) *28*
  Patrulje-indstillinger *30*
  Pattern *28*
  Preset *28*
  Preset-indstillinger *29*
PTZ-kamera *54*
PTZ-styring *28*
Remote Alarm *52*
Reset *48*
Resolution (opløsning) 24
RS232 *43*
Setup *32*
ShutDown 16
Skærmtastatur 16
SMTP *52*
Søgningsresultat
  Resultat *34*
Statussymboler 21
Statusvisninger 17
Stop Auto-switch (sekvensvisning) 22
Stream 24
Subnetmaske *49*
Symboler 9
Synkronisering *51*
System Time (systemtid) *39*
Talte meddelelser 17
Tamper Detection (sabotageovervågning) *41*
Tidsplan *42*
Tilkobling 16
Tilslutninger 14
Time Zone (tidszone) *39*
User's MAC (MAC-adresse) *44*
UVV *45*
Vedligeholdelse *46*
  Opgradering *46*
VGA Resolution (VGA-opløsning) *39*
Video Loss Detection (registrering af videosvigt) *41*
Video Output (videoudgang) 23
Video Quality (videokvalitet) 24
Zoner *41*
Zoom 22

Tekniske data

Der tages forbehold for tekniske ændringer og fejl. Målene er omtrentlige værdier.

ABUS digitaloptager	TVVR50011	TVVR50021
Videokomprimering	H.264	
Egnet til hybrid	√	
Kameraindgange	8 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω
Kameraudgange	8 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41920	16 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω)) – TVAC41930
IP-kameraer	8 x IP @ VGA / 4 x IP @ 1280 x 720 / 4 x IP @ 1600 x 1200	
IP-kameraprotokoller	ABUS	
Monitorudgange	Monitor: 1 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω), 1 x VGA Spot: 1 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω)	
Driftsmodus	Triplex	
Opløsning (live-visning)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Opløsning @ billedfrekvens pr. kamera (optagelse)	PAL: 352 x 288 (CIF) @ 25fps 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps 704 x 576 (4CIF) @ 6 fps	NTSC: 352 x 240 (CIF) @ 30fps 704 x 288 (2CIF) @ 12 fps 704 x 480 (4CIF) @ 6 fps
Samlet billedfrekvens	PAL: 200 fps, NTSC: 240 fps	PAL: 400 fps, NTSC: 480 fps
Kompressionstrin	6	
For-/efteralarmlager	0 - 30 sek. / 5 - 900 sek.	
Lagermedium	8 x SATA HDD	
Datasikring	3 x USB 2.0	
Visninger	1 / 4 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Optagelsesmodi	Manuel, tidsplan, bevægelsesgenkendelse, alarm, bevægelsesgenkendelse og alarm, bevægelsesgenkendelse eller alarm	
Søgemodi	Efter hændelse, dato og tid	
Alarmindgang (NO/NC)	16	16
Relæudgang	4 (Lasteevne: 12VDC/1A)	
Brugertrin	2 (maks. 31)	
Netværkstilslutning	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Samtidig netværksadgang	64 kamera forbindelser	
Netværksfunktioner	Live-visning, afspilning, dataeksport, indstillinger	
DDNS	√	
NTP	√	
PTZ-styring	RS-485	
PTZ-protokoller	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Alarmering	Akustisk advarselssignal, OSD-signal, e-mail	
Audio	Audio In: 8 x cinch (2,0 V p-p, 1000 Ω) Audio Out: 2 x cinch (600 Ω)	Audio In: 16 x cinch (2,0 V p-p, 1000 Ω) Audio Out: 2 x cinch (600 Ω)
Styring	Mus, fjernbetjening (ikke indeholdt i leveringsomfanget)	
Software	Client-software	
OSD-sprog	Tysk, engelsk, fransk, nederlandsk, dansk	
Spændingsforsyning	100~240 V AC, 6,3 A, 50~60 Hz	
Strømforbrug	70 W (uden harddisk)	
Driftstemperatur	-10 °C ~ +55 °C	
Mål (BxHxD)	450 x 441 x 90 mm	
Vægt	≤ 8 kg uden harddisk	
Certificeringer	CE	

Tekniske data

ABUS digitaloptager	TVVR60010	TVVR60020
Videokomprimering	H.264	
Egnet til hybrid	√	
Kameraindgange	8 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω)	16 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω
Kameraudgange	8 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω) – TVAC41920	16 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω)) – TVAC41930
IP-kameraer	8 x IP @ VGA / 4 x IP @ 1280 x 720 / 4 x IP @ 1600 x 1200	
IP-kameraprotokoller	ABUS	
Monitorudgange	Monitor: 1 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω), 1 x VGA Spot: 1 x BNC (1,0 V p-p, 75 Ω)	
Driftsmodus	Triplex	
Opløsning (live-visning)	PAL: 704 x 576 (4CIF) , NTSC: 704 x 480 (4CIF) VGA: 1024 x 768 / 60 Hz, 1024 x 768 / 70 Hz, 1280 x 1024 / 60 Hz HDMI: 1920 x 1080 / 30 Hz	
Opløsning @ billedfrekvens pr. kamera (optagelse)	PAL: 352 x 288 (CIF) @ 25fps 704 x 288 (2CIF) @ 25 fps 704 x 576 (4CIF) @ 25 fps	NTSC: 352 x 240 (CIF) @ 30fps 704 x 288 (2CIF) @ 30 fps 704 x 480 (4CIF) @ 30 fps
Samlet billedfrekvens	PAL: 200 fps, NTSC: 240 fps	PAL: 400 fps, NTSC: 480 fps
Kompressionstrin	6	
For-/efteralarmlager	0 - 30 sek. / 5 - 900 sek.	
Lagermedium	8 x SATA HDD	
Datasikring	3 x USB 2.0	
Visninger	1 / 4 / 9	1 / 4 / 9 / 16
Optagelsesmodi	Manuel, tidsplan, bevægelsesgenkendelse, alarm, bevægelsesgenkendelse og alarm, bevægelsesgenkendelse eller alarm	
Søgemodi	Efter hændelse, dato og tid	
Alarmindgang (NO/NC)	16	16
Relæudgang	4 (Lasteevne: 12VDC/1A)	
Brugertrin	2 (maks. 31)	
Netværkstilslutning	RJ45 10/100/1000 Mbps	
Samtidig netværksadgang	64 kamera forbindelser	
Netværksfunktioner	Live-visning, afspilning, dataeksport, indstillinger	
DDNS	√	
NTP	√	
PTZ-styring	RS-485	
PTZ-protokoller	PELCO-D, PELCO-P, Samsung, LG-MULTIX	
Alarmering	Akustisk advarselssignal, OSD-signal, e-mail	
Audio	Audio In: 8 x cinch (2,0 V p-p, 1000 Ω) Audio Out: 2 x cinch (600 Ω)	Audio In: 16 x cinch (2,0 V p-p, 1000 Ω) Audio Out: 2 x cinch (600 Ω)
Styring	Mus, fjernbetjening (ikke indeholdt i leveringsomfanget)	
Software	Client-software	
OSD-sprog	Tysk, engelsk, fransk, nederlandsk, dansk	
Spændingsforsyning	100~240 V AC, 6,3 A, 50~60 Hz	
Strømforbrug	70 W (uden harddisk)	
Driftstemperatur	-10 °C ~ +55 °C	
Mål (BxHxD)	450 x 441 x 90 mm	
Vægt	≤ 8 kg uden harddisk	
Certificeringer	CE	

HDD-lagerkapacitet

Den påkrævede lagerplads til optagelse og overvågning afhænger ud over den anvendte harddisks fysiske lagerkapacitet af den indstillede opløsning samt af optagelsen bitrate.

Permanent optagelse, 1x1 TB harddisk:

Antal kameraer	Opløsning	FPS	Anbefalet bitrate	Optagelsestid
8	CIF	25	512	**20 Dage, 14 Timer**
8	2CIF	12	512	**20 Dage, 14 Timer**
8	4CIF	6	512	**20 Dage, 14 Timer**
8	2CIF	25*	1024	**10 Dage, 7 Timer**
8	4CIF	25*	2048	**5 Dage, 3 Timer**
16	CIF	25	512	**10 Dage, 7 Timer**
16	2CIF	12	512	**10 Dage, 7 Timer**
16	4CIF	6	512	**10 Dage, 7 Timer**
16	2CIF	25*	1024	**5 Dage, 3 Timer**
16	4CIF	25*	2048	**2 Dage, 13 Timer**

30 dage permanent opdagelse:

Antal kameraer	Opløsning	FPS	Anbefalet bitrate	Antal harddisks
8	CIF	25	512	**2 x 1 TB**
8	2CIF	12	512	**2 x 1 TB**
8	4CIF	6	512	**2 x 1 TB**
8	2CIF	25*	1024	**3 x 1 TB**
8	4CIF	25*	2048	**6 x 1 TB**
16	CIF	25	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	12	512	**3 x 1 TB**
16	4CIF	6	512	**3 x 1 TB**
16	2CIF	25*	1024	**6 x 1 TB**
16	4CIF	25*	2048	**6 x 2 TB**

*Kun TVVR60010 / TVVR60020

På den indeholdte cd kan du finde et program til at beregne den påkrævede lagerstørrelse. Derudover findes denne software til download på vores hjemmeside sammen med ABUS CMS-softwaren.

Bortskaffelse

Henvisning til EF-direktivet vedr. gamle elektro- og elektronikapparater

Af miljøhensyn må apparatet ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet efter endt levetid. Bortskaffelsen kan foredages på de respektive indsamlingssteder. Følg de lokale forskrifter, når materialerne bortskaffes.

Bortskaf apparatet iht. EF-direktivet 2002/96/EF - WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) om gamle elektro- og elektronikapparater. I tilfælde af spørgsmål vedr. bortskaffelsen bedes du kontakte din kommune. Information om indsamlingssteder for gamle apparater kan findes hos den lokale kommune/region, det lokale renovationsselskab eller hos din forhandler.

Henvisning vedr. håndteringen af batterier

- Læg altid batterier, så polerne vender rigtigt, forsøg ikke at genoplade de vedlagte batterier, og smid dem under ingen omstændigheder i åben ild! Anvend ikke forskellige batterier (gamle og nye, alkali og kul osv.) samtidigt. Tag batterierne ud, hvis du ikke anvender apparatet i et længere tidsrum. Ved ukorrekt brug er der fare for, at de eksploderer og løber ud!
- Husk miljøbeskyttelsen! Opbrugte batterier hører ikke til i husholdningsaffaldet! De skal afleveres på et indsamlingssted for gamle batterier.
- Pas på, at batterierne må ikke komme i hænderne på små børn. Børn kan dage batterierne i munden og sluge dem. Dette kan føre til alvorlige helbredsskader. Søg i dette tilfælde læge med det samme!
- Normale batterier må ikke oplades, opvarmes eller kastes i åben ild (fare for eksplosion!).
- Skift næsten afladede batterier rettidigt ud.
- Skift altid alle batterier samtidigt, og brug altid samme batterityper.

Vigtigt

Udløbne eller beskadigede batterier kan forårsage ætsninger på huden i tilfælde af berøring.

- ▸ Brug i dette tilfælde egnede beskyttelseshandsker.
- ▸ Rengør batterirummet med en tør klud.

Vigtigt henvisning vedr. bortskaffelse af batterier

Til dette produkt anvendes batterier, der er underlagt EF-direktivet 2006/66/EF, og som ikke må bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Informér dig om de gældende bestemmelser i Danmark vedr. separat indsamling af batterier.

Korrekt bortskaffelse af batterier hjælper til at undgå negative påvirkninger af miljøet og sundheden.

Disse tegn findes på batterier, der indeholder skadelige stoffer:

Pb = batteriet indeholder bly

Cd = batteriet indeholder cadmium

Hg = batteriet indeholder kviksølv

Henvisning til RoHS EF-direktivet

Apparatet overholder RoHS-direktivet.

Overholdelsen af RoHS-direktivet betyder, at produktet eller komponenten ikke indeholder de følgende substanser i højere koncentrationer end følgende maks. koncentrationer i homogene materialer, medmindre substansen er en del af anvendelsen, som er unddaget RoHS-direktivet:

a) 0,1 % bly (efter vægt)

b) Kviksølv

c) Hexavalent chrom

d) Polybrominat biphenyl (PBB) og polybrominat diphenylæter

e) 0,01 % cadmium (efter vægt)

Ordforklaring

Anvendte fagbegreber

1080i

HDTV-billedsignal med 1080 pixel og „Interlaced“-visning.

16:9

Sideforhold, der orienterer sig i forhold til bredbilled-displays i biografformater.

720p

HDTV-billedsignal med 1280 x 720 pixel og progressiv visning.

BILLEDDIAGONAL

Angivelsen af størrelse for displays: Afstand mellem nederste venstre hjørne og øverste højre hjørne – i tommer eller centimeter.

Browser

Program til at vise websider i WWW.

CIF

„Common Intermediate Format“.

Oprindelig tænkt til omregning fra PAL- til NTSC-standard. CIF svarer til en videoopløsning på 352 x 288 pixel, 2 CIF 704 x 288 pixel, 4 CIF 704 x 576 pixel.

CINCH

Udbredt bøsningstype til analoge audio- eller FBAS-videosignaler.

DDNS

„Dynamischer Domain-Name-System-post“

Netværksfunktion, der holder IP-adresserne for sine clients parat i en database og aktualiserer dem.

DHCP

„Dynamic Host Configuration Protocol“

Netværksprotokol, som gør det muligt at integrere apparater (clients) automatisk i eksisterende netværker. I den forbindelse tildeler DHCP-servere (som f.eks. internet-router) automatisk IP-adressen, netmasken, gatewayen, DNS-serveren og evt. WINS-serveren. På client-siden skal IP-adressens automatiske reference blot være aktiveret.

Domain

Domæne (navnerum), der anvendes til at identificere internetsider (f.eks. www.abus-sc.de).

Dual Stream

Dual stream betegner en videooverførselsmetode. Der foredages f.eks. en opdagelse med høj opløsning og en overførsel med lav opløsning via netværket. Den såkaldte „main stream“ har en 4CIF-opløsning, den såkaldte „sub stream“ blot CIF.

DVR

Digitaler Video Recorder; en apparat til at opdage forskellige video- og audiokilder (analog, digital). Dataene komprimeres ved opdagelsen og gemmes f.eks. på harddisks.

FBAS/CVBS

„Farve-, billed-, basisbånd- og synkron-signal“. Den enkleste variant af videosignaler, også kaldet „composite-signal“. Billedkvaliteten er forholdsvis lav.

GIGABYTE

Enhed for lagerkapaciteten i lagermedier (HDD, USB, SD/MMC-kort).

H.264

(MPEG-4 AVC); standard til højeffektiv kompression af videosignaler. Anvendt bl.a. ved blu-ray-discs eller video-konferencesystemer.

HDD

„Hard Disk Drive“; harddisk (magnetpladelager)

Digitalt datalager i computere eller DVR’er.

HDVR

Hybrid-DVR; DVR til at opdage analoge kameraer og netværkskameraer.

http

„Hypertext Transfer Protokoll“;

en metode til dataoverførsel via netværker. Hovedsagelig anvendt ved visning af websider i en browser.

INTERLACED

Linjespringsmetode.

IP-adresse

En adresse i computernettet, der er baseret på internetprotokollen (IP), den gør det muligt at adressere forskellige apparater i nettet og dermed at nå dem dedikeret.

JPEG

Kompressionsmetode med få tab til fotos. De fleste digitalkameraer gemmer deres fotos i JPEG-format.

MPEG

Forkortelse for Moving Picture Experts Group. Det drejer sig om en international standard for kompressionen af levende billeder. På nogle dvd’er er de digitale audiosignaler komprimeret og opdaget i dette format.

NTP

„Network Time Protocol“

Metode til tidssynkronisering via netværker. Også SNTP (Simple Network Time Protocol), der er en forenklet form.

NTSC

Standard for farvefjernsyn i USA. Metoden adskiller sig i nogle detaljer fra det europæiske PAL-system: Et fuldt NTSC-billede består af 480 synlige og i alt 525 linjer. Pr. sekund vises 60 halvbilleder. Sammenlignet med PAL er systemet mere udsat for farveforstyrrelser.

OPLØSNING

Det normale PAL-fjernsynssystem viser tv-billeder i 576 linjer med typisk 768 billedpunkter. Fjernsyn med høj opløsning (HDTV) arbejder mindst med 1280 x 720 billedpunkter.

PAL

„Phase Alternating Line“; europæisk farve-tv-system. Der anvendes 576 synlige billedlinjer, med linjerne, der anvendes til forvaltningssignaler, består et fuldt billede af 625 linjer. Pr. sekund vises 50 halvbilleder.
Farvesignalets faser skifter fra billedlinje til billedlinje.

PANEL

Fagbegreb for et flad-displays indre liv (man taler om LCD- eller plasma-paneler).

Pc

En „personal computer“ kan anvendes som fjernforespørgselsplads enten med den medfølgende software eller via en browser.

Pixel

„Picture element“. Billedpunkt, billedelement, betegner den mindste enhed i en digital billedoverførsel eller -visning.

PIP

„Picture in picture“. Forkortelse for „billede-i-billede“-funktionen, hvor der samtidigt vises to signalkilder på skærmen. Den anden signalkilde overlapper i den forbindelse den første.

PPPoE

„PPP over Ethernet“ (Point-to-Point-Protocol)

Netværksoverførselsmetode til opbygning af forbindelse via opkoblede forbindelser, som f.eks. anvendes ved ADSL-tilslutninger.

PROGRESSIVE

Linjevis skandering elle billedvisning, i modsætning til linjespring eller „interlaced“.

PTZ

„Pan-Tilt-Zoom“

Drejning, hældning, zoom ved motoriserede kameraer.

TOMME (inch)

Skærmdiagonalens mål. En tomme svarer til 2,54 centimeter. De vigtigste typiske størrelser på 16:9-displays: 26 tommer (66 cm), 32 tommer (81 cm), 37 tommer (94 cm), 42 tommer (106 cm), 50 tommer (127 cm), 65 tommer (165 cm).

USB

„Universal Serial Bus“

Seriel busforbindelse til tilslutning af f.eks. lagermedier i løbende drift. Maks. anvendelig datarate ved USB 2.0: ca. 320 Mbit/s (ca. 40 MB/s).

VGA

„Video Graphics Array“. Inden for pc-området normalt interface til analoge videosignale – grundlæggende drejer det sig om RGB-signaler.

Om det interne harddiskdrev

Det interne harddiskdrev (HDD) er meget følsomt. Betjen apparatet i henhold til følgende vejledninger for at undgå harddiskfejl. Vigtige opdagelser skal sikres på eksterne medier for at undgå uventede datatab.

Henvisning

- Bevæg ikke apparatet under drift.
- Fugt inde i apparatet kan kondensere og forårsage fejlfunktioner på harddiskdrevet.
- Når apparatet er tændt, må netstikket aldrig trækkes ud eller strømforsyningen afbrydes med, når apparatet sikringskontakten.
- Bevæg ikke apparatet umiddelbart efter, at det er slukket. Udfør følgende trin for at bevæge apparatet:
  1. Vent mindst to minutter efter meddelelsen OFF (apparatets display).
  2. Træk netstikket ud.
  3. Flyt apparatet.
- Ved en strømsvigt under driften af apparatet kan data på harddisken mistes. Anvend en nødstrømsforsyning!
- Harddisken er meget følsom. En ukorrekt betjening eller uegnede omgivelser kan beskadige harddisken efter en driftstid på et par år. Tegn herpå er uventede standsning af afspilningen og synlige mosaik-effekter på billedet. Evt. er der ingen varsler om en defekt ved harddisken.
- Ved en defekt er det ikke muligt at afspille opdagelser. I dette tilfælde skal harddisken udskiftes.

ABUS digitalopdager

TVVR50011 / TVVR50021

TVVR60010 / TVVR60020

Producent
ABUS Security-Center GmbH & Co. KG
Linker Kreuthweg 5
D-86444 Affing